BMZ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Eine Theologie der Natur

Biodiversität als Unterrichtsfach an algerischen Koranschulen

Herausgegeben von: giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Inhalt

Vorwort 5

Die GIZ in Algerien 6

Der algerische Umweltsektor und die Arbeit der GIZ 8

Verspielen wir unser Erbe und unsere Zukunft? 10

Islam und Entwicklungszusammenarbeit 14

Die Umweltinitiative des Ministeriums für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen 16

„Grüner“ Islam – Das Entstehen einer islamischen Umweltethik 20

Imame für den Umweltschutz 26

Das Pilotprojekt „Biodiversität an Koranschulen“ 28

Die Zusammenarbeit zwischen Naturwissenschaft und Religion. 32

Freitagspredigt zum Umweltschutz und dem allgemeinen Frieden unter den Menschen 36

Die Dreharbeiten zum Dokumentarfilm „Eine Theologie der Natur“ 40

Annex 1 - Handbuch Imame zum Umweltschutz 45

Annex 2 - Lehrbuch zu Biodiversität für Koranschulen 79

Annex 3 - Kinderlehrbuch zu Biodiversität für Koranschulen 99

Autoren 112

Publikationen 114

الواحد
الأحد
الصمد

Vorwort

Regina Bauerochse Barbosa
Leiterin Abteilung Mittelmeer
und Mittlerer Osten

Liebe Leserinnen und Leser,

In vielen unserer Partnerländer hat sich die Umweltsituation in den letzten Jahrzehnten drastisch verschlechtert. Das starke Wachstum städtischer Ballungsräume und die Ausweitung wirtschaftlicher Aktivitäten führen zu einer Verschmutzung vieler Landstriche, der Übernutzung von Wasserressourcen, einem hohen Müllaufkommen und steigender Abgasbelastung. Die Folge sind eine wachsende Bedrohung von Ökosystemen, die Zerstörung von Naturräumen und die damit einhergehenden hohen Verluste an Biodiversität. Von diesen Problemen sind die Länder in der Region Mittlerer Osten und Nordafrika (MENA) in besonderem Maße betroffen.

Bereits seit mehreren Jahrzehnten arbeitet die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) im Auftrag der Bundesregierung, insbesondere des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) in islamisch geprägten Ländern. Zusammen mit ihren Partnern entwickelt die GIZ zukunftsträchtige Strategien, berät diese in der Durchführung von Reformen sowie in der Bewusstseinsbildung für Themen wie Umwelt- und Ressourcenschutz.

Um diese Herausforderungen in Angriff zu nehmen, beschreitet die GIZ bisweilen neue Wege und schließt neue Allianzen. In den Gesellschaften der MENA-Region spielt der Islam eine wichtige Rolle im Alltagsleben. Islamische Akteure genießen hier ein hohes Ansehen und haben einen bedeutenden Einfluss auf den öffentlichen Diskurs. In Entwicklungsmaßnahmen können sie als Wissensträger und Multiplikatoren daher eine wichtige Rolle spielen.

Um Themen der kulturellen und religiösen Vielfalt besser in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit zu verankern, hat die GIZ im Jahr 2007 das Programmbüro „Interkulturelle Beziehungen mit islamisch geprägten Ländern“ als Teil der Abteilung Mittelmeer und Mittlerer Osten gegründet. Neben unternehmensweiten Beratungsleistungen führt das Programmbüro auch Pilotprojekte im Auftrag des BMZ und in Zusammenarbeit mit GIZ-Vorhaben in den Partnerländern durch. In Algerien brachte eine gemeinsame Initiative des Programmbüros, des Religionsministeriums und des deutsch-algerischen Umweltvorhabens islamische Gelehrte und Koranlehrerinnen mit Naturwissenschaftlern an einen Tisch. Ergebnis war die Aufnahme der Themen Umweltschutz und Biodiversität in die Lehrpläne von Koranschulen. So konnten Bevölkerungsgruppen sensibilisiert werden, die von Entwicklungsprojekten sonst oft nicht erreicht werden.

Im Folgenden erfahren Sie, was den Erfolg dieser Zusammenarbeit ausmacht, wie sich daraus ein wahres Lauffeuer entwickelte, aber auch wo die besonderen Herausforderungen in der Umsetzung lagen.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre!

Siegmund Müller

Die GIZ in Algerien

Die deutsche entwicklungspolitische Zusammenarbeit mit Algerien hat eine lange Tradition. Sie ist eine bedeutende Achse der algerisch-deutschen bilateralen Beziehungen und der wirtschaftlichen Zusammenarbeit. Deutschland zählt seit vielen Jahren zu den wichtigen Gebern. Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) arbeitet seit 1974 vor allem im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) in Algerien. Weitere Auftraggeber sind derzeit die Europäische Kommission (EU), das Auswärtige Amt (AA) sowie das Bundesministerium für Umwelt (BMU).

Algerien befindet sich in einem tiefgreifenden politischen und wirtschaftlichen Transformationsprozess und ist neben den dafür typischen Begleiterscheinungen mit zahlreichen weiteren Herausforderungen konfrontiert. Dazu zählen ein hohes Bevölkerungswachstum, rasche Verstädterung und Ressourcenverknappung. Diese Prozesse sind mit einem hohen Bevölkerungsdruck im Norden des Landes, mit hoher Arbeitslosigkeit, die besonders Jugendliche betrifft, sowie mit infrastrukturellen Herausforderungen vor allem im Klima-, Wasser- und Umweltbereich verbunden.

Vor diesem Hintergrund und nach Abstimmung zwischen der deutschen und algerischen Regierung konzentriert sich die Arbeit der GIZ auf thematische und regionale Schwerpunkte, die den abgesteckten Rahmen der europäischen Gemeinschaft berücksichtigen und sich auf zentrale Sektoren der nationalen Reformpolitik konzentrieren:

- Gute Regierungsführung, einschließlich Beratung im Rahmen des Assoziierungsabkommens zur Nachbarschaftspolitik.
- Nachhaltige Wirtschafts- und Zukunftsentwicklung auf Makro-, Meso- und Mikroebene (KKMU und KMU), einschließlich Branchen-, Industriezonen- und Kammerförderung sowie Finanzsysteme.
- Dezentralisierung, lokale Wirtschaftsentwicklung.
- Jugend und Beschäftigung (Beschäftigungsentwicklung und Einkommenssicherung).
- Nachhaltig integriertes Ressourcenmanagement im Klima- und Umweltbereich einschließlich Wasser und erneuerbare Energien.
- Gesundheit.

Darüber hinaus werden Synergien zu regionalen Arbeitsfeldern hergestellt, wie kommunale Entwicklung, regionales Netzwerk integrierter Abfallwirtschaft, Umweltnetzwerk maghrebinischer Verbände, Qualitätsinfrastruktur, Informations- und Kommunikationstechnologien, regionale Kooperation und berufliche Bildung, Umwelt, Wassernetzwerke, Energiepartnerschaft, ländliche Entwicklung (Organisations- und Personalentwicklung).

Dabei sind institutionelles und personelles Capacity Development, Beratung, Aus- und Fortbildung, politischer und technischer Dialog auf allen Ebenen die instrumentell-methodischen Schlüsselelemente. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit zielt dabei darauf hin, Know-how und abgeleitete Technologien institutionell zu verankern, sozial einzubinden und effizient wie effektiv zu handhaben.

Die GIZ leistet in den Schwerpunkten einen Beitrag, der auf eine Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung abzielt. Der Schutz natürlicher Ressourcen und der sparsame Umgang mit diesen ist dabei eine ebenso wichtige Voraussetzung wie die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von privaten Unternehmen sowie die Verbesserung der beruflichen Perspektiven von jungen Menschen.

المرادية
EL MOURADIA
الأبيار
EL BIAR
بن عكنون
BEN - AKNOUN
البريد المركزي
GRANDE POSTE
مقر الولاية
SIEGE DE LA WILAYA
باب الواد
BAB EL OUED

Helmut Krist

Der algerische Umweltsektor und die Arbeit der GIZ

Die Umweltsituation Algeriens hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich verschlechtert. Die Ausweitung wirtschaftlicher Aktivitäten und der industriellen Produktion hat die intensive Nutzung und zunehmende Verschmutzung der natürlichen Ressourcen zur Folge. Neben dem Wachstum der algerischen Wirtschaft haben Landflucht und der Bürgerkrieg in den neunziger Jahren zu einem überproportionalen Anwachsen städtischer Ballungsräume geführt. Urbane Zentren produzieren jährlich mehr als 5 Millionen Tonnen Abfälle, die nicht effizient entsorgt werden. Für Sondermüll ist die Entsorgungsfrage ungelöst. Hohe Verluste an Biodiversität entstehen durch das ungefilterte Einleiten von Schmutzwasser in Flüsse, Wadis sowie ins Mittelmeer, durch die Zerstörung großer Waldflächen und die zunehmende Bedrohung des Ökosystems der Sahara. Die Kosten, die sich durch die Degradierung der Umwelt ergeben, werden vom Nationalen Aktionsplan für Umwelt und nachhaltige Entwicklung auf sechs Prozent des Bruttoinlandsprodukts geschätzt. Bevölkerungsgruppen, die in Armenvierteln oder in Nähe von Industrieanlagen und Müllhalden wohnen, sind von den gesundheitlichen Folgen der Umweltverschmutzung besonders betroffen.

Die algerische Regierung ist sich der bestehenden Probleme bewusst. 2001 hat sie ein Umweltministerium (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, MATE) eingerichtet. Trotz enormer Anstrengungen und beachtlicher Investitionen ist es diesem bisher nicht gelungen, dem Anwachsen der Umweltprobleme wirksam zu begegnen. Die Umsetzung von Maßnahmen wird häufig durch fehlende Politikkohärenz, unzureichende institutionelle Rahmenbedingungen und einen Mangel an Strategien und Konzepten bedingt. Das Personal ist häufig fachlich nicht ausreichend qualifiziert. Auch Bürgerinnen und Bürger sowie Fach- und Führungskräfte in Unternehmen sind über ihre Rolle im Umweltschutz unzulänglich informiert.

Im Auftrag des deutschen Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) hat die GIZ seit den 1980er Jahren Algerien in der Formulierung und Ausgestaltung seiner Umweltpolitik beraten und im Rahmen verschiedener bilateraler Programme die Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen und die Schaffung neuer Institutionen unterstützt. Im Jahr 2001 wurde die Zusammenarbeit im Rahmen des Programms „Integriertes Umweltmanagement" fortgeführt. Das Ziel dieses Programms ist es, Akteure aus dem Umweltbereich bei der Umsetzung koordinierter Strategien und Maßnahmen zur Reduzierung und Vermeidung von Umweltverschmutzung zu unterstützen. Schwerpunkte der Zusammenarbeit liegen auf den Themen Abfallwirtschaft, Umweltmanagement durch die Privatwirtschaft sowie Umweltkommunikation/-sensibilisierung. In diesen Bereichen wurden in den letzten Jahren bereits sichtbare Verbesserungen erzielt.

Erfolge der algerisch-deutschen Zusammenarbeit im Umweltsektor

Gemeinsam mit dem nationalen Zentrum für saubere Produktionstechnologien (CNTPP) verfolgte das Programm das Ziel, der industriell verursachten Umweltverschmutzung entgegenzuwirken. Instrumente des industriellen Umweltmanagements wurden hierfür eingeführt und weiterentwickelt. Industriebetriebe haben inzwischen ein besseres Bewusstsein für den Umweltschutz entwickelt. Das Engagement und zunehmende Verantwortungsbewusstsein drückt sich durch die wachsende Anzahl der Betriebe aus, die eine freiwillige Vereinbarung („contrat de performance") mit dem Umweltministerium unterzeichnet und eine Zertifizierung nach ISO 14000 durchgeführt haben (110 Betriebe bis Juni 2011). Hinzu kommt die Tatsache, dass inzwischen 1.800 Umweltbeauftragte in algerischen Betrieben eingesetzt werden.

Für die Umsetzung von pilothaften Maßnahmen im Abfallbereich wurde 2005 die nordalgerische Küstenstadt Annaba ausgewählt. Ziel war es, das bestehende Abfallmanagementsystem umzustrukturieren und effizienter zu machen. So sollte die Lebensqualität

für die Bewohner der Stadt verbessert werden. Bereits von Beginn an beschränkten sich die Maßnahmen des Programms nicht nur auf technische Aspekte, sondern setzten auch einen Fokus auf die Einbeziehung der lokalen Bevölkerung. Ein wesentlicher Erfolg war daher auch die Gründung eines Netzwerkes, das verschiedene Akteure aus lokaler Verwaltung und Zivilgesellschaft zusammenbrachte. Gemeinsam entwickelten sie einen ehrgeizigen Aktionsplan. Für dessen Realisierung wurden anschließend 20 Führungskräfte und 760 Mitarbeiter der Durchführungsebene geschult. Zusätzlich wurden mit Frauen in Haushalten Gespräche geführt, um ihre Anliegen in der neuen Planung zu berücksichtigen. Parallel dazu wurden Informationsmaterialen erstellt und verbreitet, aber auch Aktivitäten wie z. B. Sensibilisierungskampagnen am Strand der Provinzhauptstadt Annaba organisiert.

Nach fünf Jahren der Umsetzung sind bereits positive Ergebnisse sichtbar. Dank der Verbesserungen von administrativen Abläufen und der Neuorganisation von Sammlung und Transport konnten die Kosten pro Tonne Abfall um 30 Prozent reduziert werden. Eine Umfrage aus dem Jahr 2011 hat die positiven Auswirkungen des Programms auf das tägliche Leben der Bürger in Annaba bestätigt. Von 150 Befragten finden 90 Prozent ihr Viertel nun sauberer. 84 Prozent geben an, dass die Umweltverschmutzung reduziert wurde und dass sie weniger unter Ungeziefer und Gestank leiden als zuvor. 98 Prozent der Befragten halten es daher auch für sinnvoll, einen solchen Prozess der Umstrukturierung des Abfallmanagements in anderen Kommunen durchzuführen. Folglich hat das algerische Umweltministerium beschlossen, den erfolgreichen Ansatz aus Annaba auf weitere Städte zu übertragen.

Die Erfahrungen aus Annaba haben gezeigt, wie wichtig die Einbeziehung der Bevölkerung in den Umweltschutz ist. Ein wichtiges Feld der deutsch-algerischen Zusammenarbeit war daher die Unterstützung des nationalen Konservatoriums für Umwelterziehung (CNFE) bei der Entwicklung und Umsetzung von Kommunikations- und Sensibilisierungsstrategien sowie die Einbeziehung von Imamen und Koranschulen als Multiplikatoren für den Umweltschutz. Seminare, ein „Grünes Theater“ und ein „Grünes Radio“ wurden erfolgreich eingesetzt. Ein „Umweltzug“ fuhr 2002 fünf Monate lang durch 23 algerische Städte und informierte in dieser Zeit mehr als eine Million Bürger über Themen wie Biodiversität, Desertifikation, Abfallmanagement und erneuerbare Energien. Derzeit werden der Aufbau und die Inbetriebnahme von 49 lokalen Umweltzentren unterstützt. Die ersten Zentren werden bereits genutzt, um Umweltaktionsprogramme und Informationskampagnen zur Sensibilisierung der Bevölkerung durchzuführen.

Heiko Warnken und Rolf Mack

Verspielen wir unser Erbe und unsere Zukunft? Ohne vielfältige Lebensräume kann die Menschheit nicht existieren.

Der Respekt vor der Schöpfung in all ihrer Vielfalt und Ausprägung ist in allen Natur- und Weltreligionen tief verankert. Dies ist sicher auch Ausdruck des Bewusstseins, dass menschliches Leben ohne Leistungen der Natur unmöglich ist. Nahrung, Medikamente, sauberes Wasser, Behausung, Kleidung, gesunde Luft und auch Wärme begleiten uns täglich und unser ganzes Leben lang. Menschliches Leben ohne Natur ist auch heute bei allem Technologievertrauen undenkbar. Wir müssen begreifen, dass der Mensch ein integraler Bestandteil der natürlichen Umwelt, oder besser „Mitwelt“ ist - ein Begriff der bei einer Reihe von indigenen Völkern v. a. in Süd-Amerika gebräuchlich ist.

Unsere Umwelt zeichnet sich durch eine große Biodiversität aus: Die Vielfalt der Gene, der Arten und der Ökosysteme. Diese Vielfalt hat sich über Jahrmillionen auf der Basis von zwei evolutionären Grundgesetzen entwickelt: Dem Drang, sich alle Naturräume zu erschließen und dem Prinzip der Reproduktion. Damit direkt verbunden ist die Anpassung und Veränderung des Lebens. Leben kommt in nahezu allen Naturräumen vor, von den kochendheißen Vulkanquellen in einigen tausend Metern unter der Meeresoberfläche, bis in die trockenen großen Wüsten und in ganz üppiger Form in den Tropenwaldgebieten und den großen Riffen. Achtzig Prozent der biologischen Ressourcen kommen in den Ländern des Südens vor. Dort liegen die sogenannten Biodiversitäts-Hotspots, d. h. die Orte, an welchen auf einer Fläche sehr viele Arten vorkommen.

Auch die menschlichen Kulturen haben sich aufgrund ihrer natürlichen Räume, deren Ökosysteme und den daraus abgeleiteten Lebensbedingungen entwickelt und werden von diesen stark beeinflusst. Eine arabische Kultur hat z. B. vollkommen andere Merkmale und Nutzungsgrundlagen als eine Kultur im Amazonasgebiet. So lässt sich auch die Diversität der Religionen verstehen, deren aufgestellte Regeln über das Zusammenleben von Menschen hinausgehen und häufig den Bereich Mensch – Natur berühren.

Biodiversität bezieht sich aber nicht nur auf natürliche Räume und ihre Ökosysteme, sondern auch die Agrobiodiversität. Sie umfasst die ganze Vielfalt von Nutzpflanzen und –tieren, die der Mensch über tausende von Jahren herausgebildet hat. Auch diese Vielfalt schwindet: Häufig sind es nicht nur die Tiere und Pflanzen, die bedroht sind, sondern auch das umfangreiche Wissen, das mit dem Aussterben dieser Nutzpflanzen einher geht, das traditionelle Wissen.

Biodiversität bildet die Grundlage für Anpassungs- und Entwicklungsoptionen für zukünftige Generationen. Ihr Erhalt ist deshalb eine ganz zentrale Zukunftsaufgabe für das Überleben der Menschheit. Damit wird Naturschutz zum Menschenschutz.

Wir zerstören heute aus mangelndem Wissen und Verständnis, aus Armut und Notlagen oder schlicht aus Gier und Rücksichtslosigkeit diese Lebensgrundlage, wohl wissend, dass das Potential der Biodiversität für die Menschheit bei weitem noch nicht erfasst ist und wir damit eine Bibliothek des Wissens für immer vernichten.

Natürliche Vorbilder, menschliche Neugier und Genie, haben eine Vielzahl von Innovationen hervorgebracht. Nicht nur in den klassischen Bereichen, wie bei Nahrung, Kleidung, Reinhaltung von Wasser oder Medikamenten spielen die natürlichen Vorbilder eine ganz zentrale Rolle, sondern auch in sehr modernen Sektoren wie Mobilität, Design, Robotik, Logistik: Das wissenschaftliche Vorgehen, sich Anleihen aus der Natur zu suchen, wird Bionik genannt und ist sehr stark im Aufschwung begriffen. Dabei zeigt sich, wie unermesslich die Schatzkammer der Natur ist. Viele Naturleistungen aber, wie z. B. die Photosynthese, das menschliche Gehirn, die Stabilität und Flexibilität eines Grashalms, oder die gesamte Sensorik (Riechen, Hören, Sehen, Spüren), konnten bisher technologisch nur sehr begrenzt nachgebaut werden. Ein wichtiger Grund mehr, diese Quelle des Wissens zu erhalten.
Die Tragik, die uns alle im Kern trifft ist, dass eine ausgestorbene Art oder ein zerstörtes Ökosystem unwiederbringlich verloren ist und keine oder nur reduzierte Leistungen mehr für den Menschen erbringen kann und ihr Innovationspotential verloren geht.

Dem Thema Erhalt der globalen Biodiversität wurde beim Erdgipfel von Rio im Jahr 1992 so viel Bedeutung beigemessen, dass ein eigenes globales Abkommen (die sogenannte Biodiversitätskonvention – oder kurz CBD) ins Leben gerufen wurde. Die CBD ist im Kern eine Nachhaltigkeitskonvention mit drei gleichgewichtigen Ansätzen:

- Schutz (= erhalten)
- Nachhaltig nutzen (= entwickeln) und
- Vorteilsausgleich (= Nutzen gerecht verteilen).

Der CBD sind inzwischen nahezu alle Länder der Welt beigetreten (derzeit 193 Vertragsstaaten). Eine Ausnahme bilden die USA, die die Konvention zwar gezeichnet aber nicht ratifiziert haben. Deutschland hat die Bedeutung und Brisanz des Themas daher auch aus entwicklungspolitischer Perspektive aktiv aufgegriffen. Für die deutsche Bundesregierung hat die Frage der Erhaltung der biologischen Vielfalt dieselbe Dimension und Bedeutung wie die Frage des Klimaschutzes. Beide globalen Herausforderungen lassen sich nicht trennen, sie sind unmittelbar miteinander verknüpft.

Um einen wirksamen Beitrag zum globalen Erhalt der biologischen Vielfalt leisten zu können, hat die Bundesregierung daher die verfügbaren Mittel für den Förderbereich Biodiversität/Tropenwald in den letzten Jahren deutlich aufgestockt. 2011 hat das BMZ für diesen wichtigen Bereich 309 Millionen Euro neu zur Verfügung gestellt, eine deutliche Steigerung gegenüber den Vorjahren (2008: 169 Mio. Euro, 2009: 184 Mio. Euro, 2010: 223 Mio. Euro). Ab 2013 werden jährlich 500 Millionen Euro für den Erhalt und die nachhaltige Nutzung von Wäldern und anderen Ökosystemen auf internationaler Ebene zur Verfügung gestellt. Auch Teile des kürzlich von der Bundesregierung eingerichteten Sondervermögens „Energie- und Klimafonds (EKF)“, das gemeinsam von BMZ und BMU bewirtschaftet wird, werden für Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität weltweit eingesetzt. Zur Bewahrung unserer Biodiversität für künftige Generationen geht die Bundesrepublik Deutschland vielfältige und innovative Wege. So wurde auch die in dieser Dokumentation vorgestellte Einführung des Faches Biodiversität an algerischen Koranschulen im Rahmen der Zusammenarbeit unterstützt.

Anja Köhler

Islam und Entwicklungszusammenarbeit

Kultur und Religion bieten sowohl Risiken als auch Chancen für die Überwindung von Entwicklungsproblemen und Konflikten. In vielen unserer Partnerländer, insbesondere in Nordafrika und dem Mittleren Osten, ist der Islam integrales Element des Alltags. Und islamische Bewegungen sind fester Bestandteil sowohl der politischen Kultur als auch der Zivilgesellschaften. Sie leisten vielerorts soziale Grunddienste und tragen so zu Armutsbekämpfung, Bildung und medizinischer Versorgung bei. Islamische Bewegungen geben neben religiöser auch alltagspraktische Orientierung und bestimmen öffentliche Diskurse wesentlich mit. Sie besitzen hohes Vertrauen und eine starke Verankerung in der Bevölkerung, ihre Vertreter gelten weithin als integer und nicht korrupt. Ihre Bedeutung wird aktuell besonders durch die Wahlerfolge deutlich, die islamistische Parteien in den ersten freien Wahlen seit mehreren Jahrzehnten in Umbruchsländern wie Ägypten und Tunesien, aber auch in Marokko erzielten.

Die Bedeutung von islamischen Bewegungen, von Bildungseinrichtungen, Moscheen, islamischen Räten und religiösen Würdenträgern ist jedoch nicht zwangsläufig mit Radikalisierungstendenzen gleichzusetzen, sondern vielmehr Ausdruck des eigenen kulturell-religiösen Verständnisses und der sozialpolitischen Rolle dieser Bewegungen und Institutionen. Zudem ist der Islam kein starres und unveränderliches Werte- und Normensystem. Er ist vielmehr von verschiedenen religiösen Strömungen und Rechtsschulen sowie von lokalen Traditionen und politisch-historischen Erfahrungen geprägt. Nicht selten weichen religiöse Ideale und gelebte Alltagspraxis voneinander ab. Auch die Kodifizierung islamischer Rechtsvorstellungen wird in vielen Ländern mit muslimischer Bevölkerungsmehrheit unterschiedlich gehandhabt. Unter ihnen befinden sich sowohl säkular verfasste Staaten, als auch solche, deren Rechtssystem sich ganz oder teilweise an den jeweiligen islamischen Rechtsschulen orientiert. Aber auch Länder sind darunter, in denen die Scharia die alleinige Grundlage für staatliches Handeln darstellt.

In dieser religiösen und kulturellen Vielfalt unserer Partnerländer sind Potenziale zu finden, die den Erfolg, die Reichweite und die Nachhaltigkeit von Entwicklungszusammenarbeit befördern können. Wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen können nur dann gemeinsam angestoßen werden, wenn Wege zu Verständigung, Austausch und gegenseitiger Akzeptanz gefunden werden. Viele islamische Werte, wie beispielsweise die Bewahrung der Schöpfung, die Orientierung auf das Gemeinwohl, soziale Gerechtigkeit oder Entscheidungsfindung durch gemeinsame Beratung weisen deutliche Parallelen zum Leitbild einer nachhaltigen Entwicklungszusammenarbeit auf. Sie können als Grundlage für gemeinsames Handeln dienen.

Da der Islam das Leben unserer Zielgruppen in allen Bereichen des Alltags bestimmt, beeinflusst er damit auch die meisten Sektoren der internationalen Zusammenarbeit- auch wenn sich seine Relevanz nicht gleich auf den ersten Blick erschließt. Bei der Bearbeitung von Themen wie Wirtschaftsförderung, Rechtsreform, Demokratie und Menschenrechte, Klimaschutz, Frauenförderung oder Konfliktbearbeitung dürfen kulturelle und religiöse Rahmenbedingungen deshalb nicht außer Acht gelassen werden.

Die Herausforderungen dabei, religiöse Faktoren und Institutionen stärker in die Konzeption und Umsetzung von Entwicklungsprogrammen einzubeziehen, liegen zum einen darin, Potenziale zu erkennen und eine sorgfältige Analyse von soziokulturellen Rahmenbedingungen sowie religiösen Akteuren, deren Zielen und Ansätzen durchzuführen. Diese können sehr vielfältig, wandelbar und oft nicht durch oberflächliche Betrachtung erkennbar sein. Wichtig ist es hierbei auch, genuine Entwicklungskonzepte zu verstehen, zu respektieren und Beratungsansätze daran auszurichten. Zum anderen erschweren oft tief verwurzelte Vorurteile und Misstrauen eine erfolgreiche Kooperation. Hier sind etwa Konflikte zwischen Staatsmacht und oppositionellen islamischen Kräften zu nennen. Aber auch Konflikte zwischen dem westlichen Kulturkreis und dem Islam spielen hierbei eine zentrale Rolle. Deren Verhältnis zueinander ist häufig von Vorurteilen und Stereotypen geprägt. In der öffentlichen Meinung Europas dominiert dabei ein Islambild, das Entwicklungsrückstände und

Reformstau auf „den Islam“ als Religion ursächlich zurückführt und in der islamischen Kultur eine hohe Gewaltbereitschaft vermutet. Umgekehrt besteht auf Seiten von Muslimen die Angst, der Westen wolle über Eingriffe in politische Systeme und die gezielte Förderung einzelner Akteure, auf Gesellschaft, Kultur und Religion der Partnerländer gestaltend Einfluss nehmen, um dabei einen dem Westen gefügigen Islam zu formen. Insbesondere im Zuge des arabischen Frühlings und den daraus erwachsenen Möglichkeiten zu freier Meinungsäußerung und politischer Partizipation ist auch ein Erstarken kultureller Identitäten und eine zunehmend kritischere Einstellung gegenüber externer Einflussnahme zu beobachten.

Hier kommt der Entwicklungszusammenarbeit die wichtige Rolle zu, Spannungen und Informationsdefizite abzubauen. Dabei muss die Bevölkerung unserer Partnerländer nicht als Objekt sondern als Subjekt von Entwicklung verstanden werden. Ihre kulturelle und religiöse Identität darf nicht ausgeblendet und muss als Ressource innerhalb gegebener Rahmenbedingungen begriffen werden. Auch sind entwicklungspolitische Ansätze vor dem Hintergrund der großen kulturellen und religiösen Varianz nicht uneingeschränkt von einer Region zur anderen übertragbar. Sie bedürfen einer Anpassung an die jeweiligen Rahmenbedingungen, welche auf der gründlichen Analyse derselben basiert. Dies setzt jedoch voraus, dass Fachkräfte über eine hohe kulturelle wie auch religiöse Sensibilität verfügen. Neben der erhöhten Wirksamkeit von Entwicklungsprojekten, die aus kultursensiblem Vorgehen erwächst, stärkt die Fähigkeit zur interkulturellen Sensibilität und Kommunikation die persönliche Sicherheit von internationalen Fachkräften.

Um kulturelle und religiöse Vielfalt zukünftig stärker in der Entwicklungszusammenarbeit zu verankern, hat die deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) im Jahre 2007 das Programmbüro Interkulturelle Beziehungen mit islamisch geprägten Ländern geschaffen. Zu den wichtigsten Aufgaben des Programmbüros zählt die kulturadäquate Konzeption und Umsetzung von Entwicklungsvorhaben zur Erhöhung von deren Wirkungen, Akzeptanz und Nachhaltigkeit. In diesem Rahmen erbringt das Programmbüro eine Reihe fachlicher Beratungsleistungen für die Vorhaben und Fachkräfte der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Neben Pilotprojekten, Studien, Analysen und interkulturellen Fortbildungen führt das Programmbüro auch regelmäßig Informationsveranstaltung zu aktuellen Themen der Entwicklungszusammenarbeit in islamisch geprägten Ländern durch.

Bouabdallah Ghoulamallah
Minister für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen

Die Umweltinitiative des Ministeriums für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen

Lob und Preis sei Gott, dem Schöpfer des Universums, Spender der Nahrung für die Menschheit. Lob sei ihm für die Großzügigkeit seiner Gaben und Zuwendungen. Wir danken ihm für seine großen Wohltaten und Freundlichkeiten. Er schuf alle Lebewesen durch seinen klugen Willen - Lobpreis sei ihm - und verlieh jedem Geschöpf seinen Platz. Es ist nicht ohne Zweck, dass er das Universum schuf, Preis sei ihm, der Allwissende und Allweise. Möge seine Kraft und Weisheit bekannt gemacht werden. Lob und Heil sei dem letzten der Propheten und Gesandten, Muhammad bin Abdullah.

Umweltschutz ist weder eine Erfindung moderner Regierungen noch ein Produkt der zeitgenössischen Zivilisationen. Er ist in erster Linie ein Akt des Glaubens und ist dem Charakter der Muslime innewohnend, denn schon früh haben sie sich geweigert ihre gesunde Umwelt durch Schadstoffe zu verschmutzen, welcher Art auch immer sie sein mögen.
Der Wunsch eines wahren Gläubigen, die Umwelt zu bewahren, basiert auf der Überzeugung, dass die Umwelt und die ihr innewohnenden Geschöpfe – so auch wir – Teil der Schöpfung des Allmächtigen sind, die dieser der Fürsorgepflicht der Menschen überantwortet hat. Der Schutz der Umwelt ist somit Teil der Pflichten eines jeden Muslims, um so Gott für seine großzügigen Gaben zu danken.

Die grundlegenden Lehren des Islam verbieten uns, Unheil oder Schaden in dieser Welt anzurichten. Der Islam regt zum Schutz der Umwelt an, im Interesse der gesamten Menschheit. Basierend auf diesen Prinzipien glauben wir, dass es unerlässlich ist, an das religiöse Gewissen unserer Bürger zu appellieren, um die Umwelt vor den zahllosen Gefahren und Schäden, die sie bedrohen, zu schützen.
Um dieses Ziel zu erreichen, hat sich das Ministerium für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen an die Spitze dieser Bewegung gestellt. Es implementiert eine ganze Reihe gezielter Initiativen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Notwendigkeit nachhaltiger und ernsthafter Bemühungen zum Schutze der Umwelt vor den vielen Gefahren, seien sie vor-

Der algerische Minister für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen Bouabdallah Ghoulamallah (Bildmitte) feiert mit Imamen in Annaba den Internationalen Tag der Biodiversität.

sätzlicher oder unbeabsichtigter Natur. Im Rahmen dieser breit gefächerten Aktivitäten, hat das Direktorat für religiöse Angelegenheiten der Provinz Annaba im Auftrag des Ministeriums und in Kooperation mit der deutschen Entwicklungszusammenarbeit eine Reihe von Initiativen zum Schutz und zur Erhaltung der Umwelt durchgeführt. Dazu gehörten die folgenden Maßnahmen:

- Die Auswahl einer Reihe von Pilot-Stadtvierteln in Annaba, in welchen Reinigungsarbeiten durchgeführt wurden und in welchen alle Schadstoffe, die die Umwelt gefährden könnten, beseitigt wurden. Die Aufräumarbeiten wurden von den jeweiligen Moscheen überwacht, in deren Verantwortung auch die Sensibilisierung der Bevölkerung für den Umweltschutz lag, und welche den gesamten Prozesses betreuten.
- Organisation von Wettbewerben auf Provinzebene im Zusammenhang mit der Umwelt. Einige dieser Wettbewerbe waren speziell an Schüler von Koranschulen gerichtet.
- Ein gemeinsam mit der deutschen Entwicklungszusammenarbeit ausgerichteter Studientag mit dem Thema „Islam und nachhaltige Entwicklung“.
- Die Einbindung von Koranschulen in die Bemühungen um Umweltbewusstsein und eine Umweltkultur.

Da wir der festen Überzeugung sind, dass ein erfolgreicher und nachhaltiger Schutz unserer Umwelt nur möglich ist, wenn wir das religiöse Gewissen unserer Kinder direkt ansprechen, haben wir beschlossen, ein Lehrbuch zum Thema Biodiversität für den Unterricht an Koranschulen zu erstellen und dieses an allen Koranschulen des Landes zu verteilen. Das Buch enthält und präsentiert die gesamte Bandbreite der Fragen des Umweltschutzes aus einer islamischen Perspektive. Es erklärt, dass unser Universum und alles, was es enthält, die Schöpfung Gottes des Allmächtigen ist.

Ein wahrer Gläubiger ist ein Mensch, der das Gute von Natur aus kennt und Gutes tut. Er ist ein Mensch, der eher baut und erhält, als dass er zerstört und verdirbt, der Gott Dank darbietet für die Gaben, die er uns geschenkt hat. Wir sind überzeugt, dass das Erwachen des Gewissens eines jeden Einzelnens uns unserem Ziel näher bringen wird und uns kostbare Zeit und Mühe auf dem Weg dorthin spart. Wir möchten uns ganz herzlich bei allen Pädagogen und Wissenschaftlern bedanken, die zur Erstellung dieses Lehrbuches beigetragen haben. Mögen wir mit der Hilfe Gottes des Allmächtigen unsere Bestrebungen und Ziele erreichen.

Der hier wiedergegebene Text ist der Einleitung des Ministers zum Biodiversitätslehrbuch für Koranschulen entnommen.

المادة: القرآن الكريم
الموضوع: مراجعة حزبي الأحقاف
أحاديث حول
عن أبي موسى الأشعري
مثل المؤمن الذي يقرأ القرآن مثل الترنجة
ومثل المنافق الذي يقرأ القرآن مثل الزنجاة
ومثل المنافق الذي لا يقرأ القرآن كمثل الحنظلة
الله

Peer Gatter

„Grüner“ Islam – Das Entstehen einer islamischen Umweltethik

Die islamisch geprägten Länder Nordafrikas, des Mittleren Ostens und Zentralasiens sind in besonderem Maße vom globalen Klimawandel, zunehmender Desertifikation und dem Rückgang natürlicher Ressourcen betroffen. Die Übernutzung der Wasserressourcen etwa gefährdet die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung und die landwirtschaftliche Produktion. Deshalb gewinnt der Diskurs um Umweltbewusstsein und Umweltschutz in diesen Regionen immer stärker an Bedeutung. Auch von islamischen Theologen wird der Gedanke nun öfter aufgegriffen und inzwischen publikumswirksam in Freitagspredigten thematisiert, so dass sich daraus in den vergangenen Jahren eine regelrechte islamische Naturtheologie entwickelt hat.

Die islamische Umweltethik ist eine die Rechtsschulen und religiöse Strömungen übergreifende Theologie. Zwischen Ansätzen zum Umweltverständnis sunnitischer und schiitischer Theologen gibt es wohl vor allem deshalb wenig Unterschiede, weil das Thema keine kontroversen oder konfliktträchtigen Glaubensgrundsätze des Islam berührt. Auch stellt Umweltdiskurs und Islam keinen Gegensatz dar – sie gelten als miteinander vereinbar, ja, bedingen einander nach Ansicht etlicher islamischer Theologen sogar.

Das zentrale Element der islamischen Umweltethik, welches sich auch im Sufismus (islamische Mystik) wiederfindet, ist die Konzentration auf Gott, auf das Jenseits und auf die Liebe zur Schöpfung, in der sich Gott zeigt. Der Gedanke der Genügsamkeit und Enthaltung steht dabei der Konsumgesellschaft gegenüber. Die Konzentration auf Gott und auf das Jenseits und auf die Liebe zur Schöpfung, in der sich Gott zeigt, sind Elemente, welche der islamischen Umweltethik und dem Sufismus gemein sind. Die Schöpfung gilt als perfekt, makellos und fehlerfrei. Jedes einzelne Element hat eine Aufgabe, die für das Funktionieren der Erde und des Universums notwendig ist. Es besteht eine gegenseitige Abhängigkeit aller Dinge. Die Natur ist daher gleichbedeutend mit der Schöpfung und ist Beleg für die Einheit Gottes mit der Umwelt.

Eine zentrale Botschaft, die aus den verschiedenen Quellen der muslimischen „Öko-Theologen“ hervorgeht, ist, dass das Unheil in der Umwelt als göttliche

Strafe für das Verhalten des Menschen angesehen wird. Sie ist zum einen Strafe für die Entfremdung von Gott und der Religion, zum anderen für die unverantwortlichen Eingriffe in die Schöpfung Gottes. Die Ehrfurcht vor dem Schöpfer und seinem Werk sind in der islamischen Umweltethik deshalb von zentraler Bedeutung. Umweltzerstörung und damit Eingriffe in die Schöpfung, werden durch die sündhafte Abkehr des Menschen von seinem Schöpfer erklärt. Die Ursache dafür wird oft in der Industrialisierung und der Konsumgesellschaft gesehen. Das Streben nach immer mehr Wohlstand für den Menschen führe zu einer Zerstörung der Erde. Eng ist hiermit auch eine Kritik am Westen und dortigen Lebensmodellen verbunden.

Es gibt bislang kein ganzheitliches Konzept der „islamischen Umweltethik". In der islamischen Vorstellung zur Beziehung von Mensch und Natur sind jedoch sechs zentrale Begriffe verankert, die der islamisch-ökologische Diskurs als Pflicht der Gläubigen zum Umweltschutz interpretiert. Sie werden aus den traditionellen Quellen wie Koran, Sunna und den Hadithen hergeleitet: es sind die Schöpfung Gottes, die es zu bewahren gilt (*fitra*), die Einheit der Schöpfung, in der alle Dinge in Beziehung zueinander stehen (*tauhid*), das Gleichgewicht der Schöpfung, das einen perfekten Zustand darstellt und deshalb wieder hergestellt werden muss bzw. nicht zerstört werden darf (*mizan*), die Rolle des Menschen als Sachwalter von Gottes Schöpfung (*khilafa*), die Verantwortung für die Erde, durch die *khilafa* erfüllt werden kann (*amana*), sowie die Knechtschaft gegenüber Gott (*ubudiya*). Nach Auslegung der ökologischen Theologie verpflichtet der Koran auch zum Ressourcenschutz, fordert doch Sure 7:31 die Gläubigen dazu auf, Verschwendung und Übertreibung zu vermeiden.

- *Fitra* bezeichnet den natürlichen Zustand der Erde, auf der der Mensch in Einklang mit der Natur lebt. Der ursprüngliche Zustand gilt nicht nur als bewahrungswürdig, vielmehr besteht für den Gläubigen eine ausdrückliche Pflicht zu dessen Bewahrung. Der Mensch darf nicht in die natürliche Ordnung eingreifen und durch exzessive und unkluge Ausbeutung natürlicher Ressourcen das empfindliche ökologische Gleichgewicht stören. Da alles voneinander abhängt, sind Eingriffe in die natürliche Ordnung mit der Zerstörung der Menschheit gleichzusetzten (z. B. Sure 30:30).

- *Tauhid* setzt sich aus dem Glauben an die Einheit Gottes (Monotheismus) und der Einheit Gottes mit der Schöpfung zusammen (alles ist von Gott erschaffen und bildet mit ihm eine Einheit). Daraus ergibt sich die Argumentation, dass der Mensch nicht willkürlich in die Schöpfung eingreifen darf, da die von Gott geschaffene Einheit sonst zerstört würde. Der Begriff wird auch mit Gottes Einzigartigkeit in Verbindung gebracht (siehe z. B. Koran Sure 112 *al-Ihlas*, die auch *Surat at-tauhīd* genannt wird, siehe auch Koran, Sure 4:126, 30:26 und 4:1).

- *Mizan* bedeutet Balance, Ausgewogenheit, Gleichgewicht, Mittlerer Weg, Maß und Maßhalten. In der islamischen Öko-Theologie bedeutet *mizan*, dass Gott alles in einem perfekten Gleichgewicht geschaffen hat. Dieses Gleichgewicht wurde durch den Menschen gestört und muss wieder hergestellt werden. Besonders Sure 77 mit ihrem Bericht von Wind und Wetter wird als Erklärungsmodell auch für Treibhauseffekt und globale Erwärmung herangezogen (siehe Sure 55:1-13, 7:54-56, 54:49, 13:8, 15:19, 17:26-27, 7:31 und 56:63-70).

- *Khilafa* steht für die Statthalterschaft des Menschen auf Erden. Als von Gott eingesetzter Sachwalter steht der Mensch in der Verantwortung, die Schöpfung zu bewahren. Er ist nicht Besitzer der Erde, sondern nur ihr Nutznießer und ist somit Gott gegenüber rechenschaftspflichtig. Da *khilafa* die Beziehung des Gläubigen zu seiner Umwelt beschreibt, gilt sie daher als das zentrale Prinzip des Öko-Islam. Der Mensch ist aber sündhaft, vernachlässigt seine Rolle als Sachwalter und wird immer überheblicher. Die Wurzel dieses sündhaften Verhaltens wird heute häufig im westlichen Kapitalismus gesehen, der die Natur zum rechtlosen Untertan erklärt hat (siehe Sure 2:30 und 34, 26:183, 17:37, 4:28 , 16:9-18, 6:165 (Nachfolgerschaft), 17:70 (Stellung des Menschen), 7:181 (Übertragung der Führung).

- *Amana* wird interpretiert als die Pflicht, ein uns von Gott anvertrautes Gut zu bewahren, in seinem Tun ehrlich und aufrichtig zu sein und keine von Gott verbotenen Dinge zu tun. In Bezug auf Natur- und Artenschutz bedeutet *amana*, dass die Schöpfung Gottes bewahrt und dafür Verantwortung getragen wird. Durch die *Khilafa* hat der Mensch das Mandat und die Mittel, dies zu erfüllen. Die Verantwortung des Menschen und damit seine Auszeichnung und Höherstellung gegenüber anderen Wesen bedingt sich durch die Rechenschaftspflicht des Menschen Gott gegenüber. Gelingt es einem Menschen nicht, die amana zu erfüllen, gilt dies als Treuebruch und Verrat (*khiyaana*). Vertrauensverletzung führt zu Umweltkatastrophen. Als Beweis wird die koranische Geschichte der Vernichtung der Völker Ad und Thamud angeführt (siehe Sure 33:72, 4:58, 6:165, 41:13-17).

- *Ubudiya* ist die Dienerschaft oder Knechtschaft gegenüber Gott. Dies bedeutet, dass der Mensch seine ihm von Gott gewährten Rechte und auferlegten Pflichten achten muss. Dazu gehört nach Interpretation der Umweltethik auch, Gott zu dienen, indem der Gläubige dessen Schöpfung wahrt (siehe Sure 9:24).

Ein rechtlicher Rahmen für Klima- und Umweltschutzmaßnahmen lässt sich auch aus Regeln und Bestimmungen ableiten, die schon zu Zeiten des islamischen Propheten Mohammed Anwendung fanden. Daher sind einige Vertreter der islamischen Öko-Theologie der Meinung, dass Umweltschutz schon immer Teil des Islam war. So wird gerne die schon in der Frühzeit des Islam bezeugte Schutzzone (*harim*) zum Vorläufer heutiger Naturschutzgebiete stilisiert. *Harim* war ein durch die Obrigkeit und kraft Sharia eingerichteter unantastbarer Ort, dessen wirtschaftliche und landwirtschaftliche Nutzung verboten oder stark eingeschränkt war. Dies betraf z.B. den Schutz von Wasserressourcen, Weideland und Wald sowie von natürlichen Ressourcen, die für das Wohl einer Gemeinde unabkömmlich waren. Eine Bebauung war daher verboten. Klassischen islamischen Rechtsvorstellungen entsprechend, sollte jede Gemeinde von einem unantastbaren Bereich umgeben sein, der nicht für Bebauung erworben werden kann. Ursprünglich wurde ein Areal festgelegter Größe um Quellen, Brunnen und Wasserläufe jeglicher

Nutzung entzogen, um so die Wasserzugänge offen zu halten und Verunreinigungen der Wasserstellen zu vermeiden. Als Vorbild konnten jahrhundertelang die beiden heiligen Stätten Mekka und Medina (*al-haramain*) dienen. Hier durften bis vor ca. 30 Jahren weder Bäume geschnitten noch Tiere getötet werden.

Verantwortung für Natur und Bewahrung der Schöpfung sind Anliegen, die der Islam mit dem religiös-kulturellen Wertesystems Europas teilt. Die Betonung gemeinsamer Werte in der Entwicklungszusammenarbeit kann das Vertrauen zwischen Europa und seinen Partnern stärken. Mit den Zielen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit lässt sich das ökologisch-theologische Verständnis des Islam gut vereinbaren. Eine Relevanz des Themas für die Arbeit der GIZ besteht vor allem in den Bereichen Umwelt, Biodiversität, Anpassung an den Klimawandel, Wasser- und Sanitärversorgung, alternative Energien und Energieeffizienz, Stadtentwicklung, Müll, Bildung und Gesundheit. Islamische Institutionen werden von der GIZ daher als Kooperationspartner in Entwicklungsmaßnahmen geschätzt und religiöse Würdenträger aufgrund ihrer herausragenden Stellung in den Gesellschaften vieler islamisch geprägter Länder zunehmend als Multiplikatoren eingebunden. So können nicht nur breite Kreise der Bevölkerung etwa für umweltrelevante Themen sensibilisiert werden, sondern auch die Akzeptanz und das Vertrauen in die Entwicklungszusammenarbeit in der Bevölkerung gestärkt werden. Die GIZ trägt der zunehmenden Bedeutung religiöser Themen und Akteuren sowohl bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen als auch bei der Fortbildung ihrer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen Rechnung.

In der islamischen „Öko-Theologie“ schlummert zweifelsohne ein großes Potential für den Kampf zur Bewahrung der Natur und den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen. Doch die islamische Umweltethik steht noch in ihren Anfängen. Muslimischen „Öko-Theologen“, die sich dem Thema aus akademisch-theologischer Sicht nähern, geht es oft vor allem darum, aufzuzeigen, welches Umweltschutzpotential im Islam schlummert, ohne jedoch den Anspruch zu haben, ein derartiges ökologisch-theologisches Verständnis auch in die Praxis umzusetzen. Eine andere

Gruppe beschränkt sich bislang darauf, Beweise dafür zu sammeln, dass verschiedenste Naturphänomene und Naturkatastrophen schon im Koran und der Sunna vorausgesagt wurden und diese somit Belege für die Echtheit und den Wahrheitsgehalt des Koran sind.

Viele traditionelle Praktiken und Institutionen aus der Frühzeit des Islam sind heute in Vergessenheit geraten oder werden durch zunehmenden Bevölkerungsdruck ignoriert, wie etwa das *harim*. In eher säkularen Staaten der MENA Region besteht von Seiten der Regierenden kaum Interesse an einer Wiederbelebung, könnte dies doch die religiösen Kräfte weiter aufwerten. Und selbst in religiös ausgerichteten Ländern wäre eine Übertragung in die Praxis schwierig, da weder die sozialen noch die rechtlichen Grundlagen hierfür existieren. Viele islamisch geprägte Länder berufen sich zwar auf die Scharia, diese findet aber meist nur im Bezug auf die Personenstandsrechte Anwendung.

Einer der seltensten Vögel Algeriens, der in den Wäldern des Djebel Babor vorkommende Kabylenkleiber (Sitta ledanti)

تسليما
صلوا عليه وسلموا

يُهَا الَّذِي
2011 5:27
الجمعة
12 16:35
الفجر 3:26
الشروق 5:14
الظهر 12:26
العصر 16:17
المغرب 19:43
العشاء 21:20
22

Ahmed Fekairi

Imame für den Umweltschutz

Fast die gesamte Bevölkerung Algeriens bekennt sich zum Islam (ca. 99%). Religiöse und kulturelle Werte haben hier einen ebenso hohen gesellschaftlichen Stellenwert wie religiöse Autoritäten. Sie prägen öffentliche Diskurse und haben Einfluss auf das Verhalten der Gläubigen z. B. gegenüber der Umwelt. Gerade Imame können eine breite Öffentlichkeit erreichen. In der ostalgerischen Pilotstadt Annaba mit ihren 270.000 Einwohnern nehmen allwöchentlich zehntausende von Gläubigen am gemeinsamen Freitagsgebet teil. Die Einbeziehung von Imamen in Maßnahmen zur Förderung des Umweltbewusstseins war folglich vielversprechend. 2007 nahmen erstmals 20 Imame und Koranschullehrerinnen an einem fünftägigen Workshop teil, der durch das GIZ-Programm „Integriertes Umweltmanagement“ für örtliche Vertreter des algerischen Ministeriums für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen sowie der Stadtverwaltung organisiert wurde. Die Veranstaltung informierte über nationale und internationale Umweltprobleme und regte die Teilnehmer dazu an, gemeinsame Werte und Standpunkte als Grundlage für eine konstruktive Kommunikation und eine nachhaltige Zusammenarbeit zu identifizieren. So konnte neben der Initiierung dieser Diskussion um den Schutz der Umwelt und Biodiversität auch zu einem inneralgerischen Versöhnungsprozess nach dem langjährigen Bürgerkrieg beigetragen werden.

Der Workshop war aufgrund seines Formats und seiner Inhalte eine völlig neue Erfahrung für Imame und Koranlehrerinnen und eröffnete ihnen die Möglichkeit, das koranische Gebot der Einheit von Wort und Tat in ihren jeweiligen Moscheen und Koranschulen umzusetzen und die Gläubigen anhand der Themen Wasser, Hygiene, Müll, Grünflächen und Umwelterziehung zu positivem, umweltfreundlichem Handeln zu motivieren.

Viele der diskutierten Themen fanden Eingang in ein Handbuch für Imame zur „Rolle der Moscheen in der Umwelterziehung“. Das Handbuch soll die Imame bei der Erstellung ihrer Freitagspredigten (*khutba*) zum Thema Umweltschutz unterstützen. Es wurde

durch islamische Gelehrte und Umweltexperten geschrieben und fand große Anerkennung, sowohl unter den Imamen der Provinz Annaba als auch im Ministerium für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen. Minister Bouabdallah Ghoulamallah setzte sich für die landesweite Verbreitung des Handbuches ein.

Darüber hinaus wurden die Imame zu unterschiedlichen Themen, wie Mediation und Konfliktmanagement, Verhandlungs- und Kommunikationsmanagement geschult. Hieraus bildete sich das Netzwerk „Die grüne Hand". Gemeinsam entwickelten die Imame hier einen Aktionsplan, der das Bewusstsein der Gläubigen für Umweltschutz erhöhen sollte.

Die Aktivitäten der Imame und ihres Netzwerkes entwickelten eine eigene Dynamik. Sie initiierten zum Beispiel einen Ideenwettbewerb, bei dem die Bürger von Annaba aufgefordert waren, eigene kleine Projekte zum Thema Umweltschutz zu entwickeln. In 40 Moscheen wurden 5.000 Postkarten verteilt, mit welchen die Gläubigen ihre Projektvorschläge einschicken konnten. Kinder ab sechs Jahren durften auch an dem Wettbewerb teilnehmen.

In jeder Moschee wurden Komitees gegründet, die die eingesandten Projekte bewerten. Die drei besten Projekte einer jeden Moschee wurden gesammelt und in allen Moscheen vorgestellt. Einige der insgesamt 120 Projektideen wurden prämiert und auch umgesetzt, so wie etwa das Anlegen von kleinen Lehrgärten und Blumenbeeten in den Moscheehöfen.

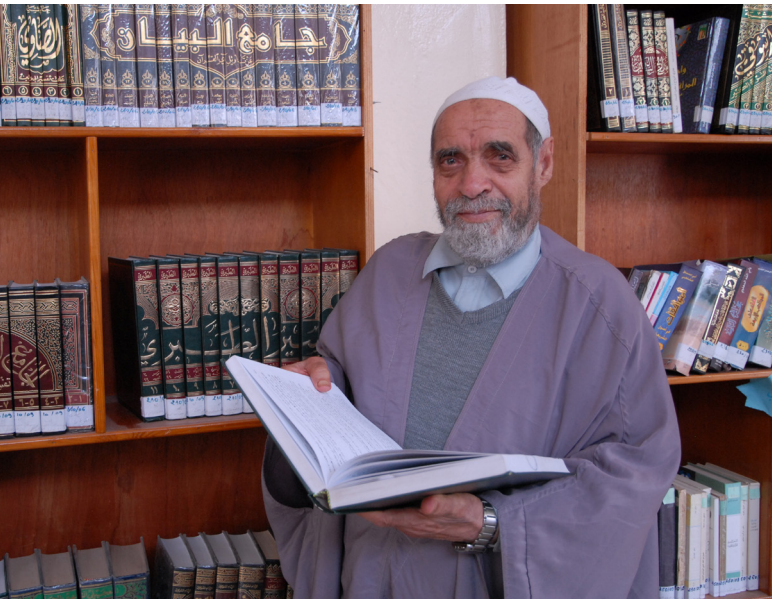
Zwei Imame aus den Stadtvierteln Les Lauriets Roses und Le Pont Blanc wurden zudem fachlich angeleitet, Veränderungsprozesse zu initiieren und zu begleiten. Sie gründeten u. a. eine Kerngruppe, welche die Umsetzung von Ideen zu einem besseren Schutz der Umwelt in den beiden Stadtvierteln steuerte sowie die Bürger dieser Stadtteile über das Thema Umweltschutz informierte und für dieses mobilisierte. Dies wurde u. a. durch Mithilfe von Koranschülerinnen und -schülern erreicht, die mit Flugblättern ihr Recht, eine saubere Umwelt zu erben, einforderten. Der Erfolg und das Engagement der Kinder, führte dazu, dass sich Imame, Schüler und Schülerinnen dafür aussprachen, Biodiversität als Lehrstoff in den Koranschulunterricht aufzunehmen.

Das Programmbüro Interkulturelle Beziehungen mit islamisch geprägten Ländern der GIZ hat daher gemeinsam mit dem Ministerium für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen und dem deutsch-algerischen Programm für Integriertes Umweltmanagement eine Folgemaßnahme konzipiert, in der ein Lehrbuch zum Thema Biodiversität an Koranschulen entwickelt wurde.

Jenny Bednarek

Das Pilotprojekt „Biodiversität an Koranschulen“

Imame haben nicht nur durch das Freitagsgebet großen Einfluss auf ihre Gemeinden, sondern auch, weil sie oft gemeinsam mit Koranlehrerinnen (*murshida*) an den an die Moscheen angeschlossenen Koranschulen unterrichten. Der Koranunterricht ist in Algerien Teil der traditionellen islamischen Bildung und weit verbreitet. Allein in der Küstenstadt Annaba gibt es über 120 Koranschulen mit ca. 7.000 Schülerinnen und Schülern aller Altersklassen. Für den Unterricht an den Koranschulen wird ein Rahmenlehrplan mit

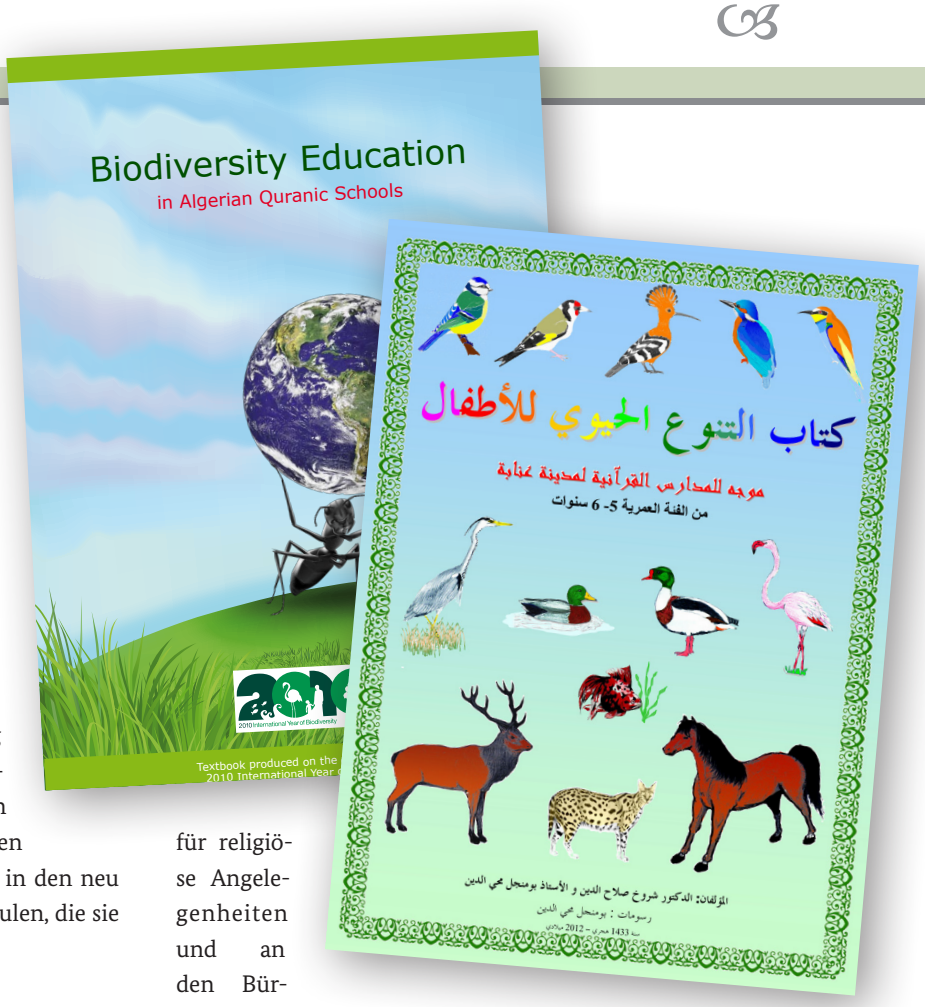


Gestaltungsspielraum für den Lehrkörper durch das Ministerium für religiöse Angelegenheiten vorgegeben. Neben dem Koranstudium wird den Schülern auch Schreiben und Rechnen beigebracht. So werden zum Beispiel kostenlose Alphabetisierungskurse für Erwachsene an Koranschulen angeboten, die gerade marginalisierte Bevölkerungsgruppen, insbesondere Frauen, erreichen. Die an diesen Schulen angewandte Didaktik und Methodik ist jedoch nach Ansicht vieler Imame und Lehrerinnen veraltet. Der Unterricht konzentriert sich in erster Linie auf das traditionelle Auswendiglernen von Korantextstellen (*hifz*). Lehrinhalte orientieren sich wenig bis gar nicht an alltagsrelevanteren Problemen. So wurden etwa Themen wie Gesundheit, Hygiene, Umweltschutz, Biodiversität oder der Klimawandel und seine Ursachen hier bisher nicht angesprochen. Da es in der Ausbildung von Koranlehrern kaum Berührungspunkte mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen gibt, verfügen viele dieser Lehrkräfte auch nicht über das nötige Wissen, um ihren Schülern Hintergründe und Zusammenhänge erklären zu können.

Die große Zahl der Schüler an Koranschulen, deren soziale Umstände sowie der Wunsch der Lehrer, auch im Koranschulunterricht etwas für die Förderung des Umweltbewusstseins zu tun, legten nahe, eine weitere Zielgruppe für das Thema zu sensibilisieren und die erfolgreiche Kooperation zwischen lokalen religiösen und zivilgesellschaftlichen Akteuren sowie der GIZ in Algerien fortzusetzen.

So wurde 2010, dem Jahr der Biodiversität, ein weiteres Pilotprojekt in der Stadt Annaba initiiert. Es wurde an den Koranschulen gemeinsam mit dem algerischen Ministerium für religiöse Angelegenheiten, Naturwissenschaftlern der Universitäten Annaba und El-Tarf sowie der GIZ (Programmbüro Interkulturelle Beziehungen mit islamisch geprägten Ländern und Programm „Integriertes Umweltmanagement“) durchgeführt. Die Wissenschaftler entwickelten gemeinsam mit dem Direktorat für religiöse Angelegenheiten in Annaba ein Lehrbuch zu „Biodiversität an Koranschulen“. Dabei wurde die Bedeutung von Umwelt und Artenvielfalt durch religiöse Argumente untermauert und so koranschulgerecht aufgearbeitet. Über dreißig Imame und Koranlehrerinnen wurden daraufhin in der Anwendung des Lehrbuches sowie in Methodik und Didaktik geschult. Im Unterricht und auf Exkursionen setzten sie dieses Wissen daraufhin ein und gaben es an die Schüler weiter.

Bis Ende 2011 wurden über 4.000 Lehrbücher an den rund 120 Koranschulen der Stadt Annaba verteilt. Lehrer wie auch Schüler waren von dem neuen Lehrstoff beeindruckt und konnten schon bald Veränderungen in Unterrichtsweise und –qualität, an ihrem eigenen Handeln und dessen Wirkungen auf ihre Umgebung beobachten. Seit das Fach Biodiversität auf dem Lehrplan steht, gehen sie beispielsweise sorgsamer mit Tieren und Pflanzen um und



ermahnen auch andere Kinder, es ihnen gleich zu tun. Sie sind die Natur betreffend wissbegieriger geworden und interessieren sich ganz augenscheinlich häufiger für wissenschaftliche Themen. So sehen etwa die Kinder der Koranschullehrerin Fatma Zina Djebari nun häufiger Wissenschaftssendungen im Fernsehen und hinterfragen diese auch viel mehr. Frau Djebari glaubt, dass durch die wissenschaftliche Aufarbeitung des Themas und den partizipativen Umgang mit dem Lehrstoff das Interesse der Kinder an naturwissenschaftlichen Themen gewachsen ist. Am meisten gefällt den Schülern aber der praktische Unterricht in den neu angelegten Schulgärten zweier Koranschulen, die sie als Schulprojekte pflegen.

Bei den erwachsenen Schülerinnen und Schülern der Koranschulen veränderte sich durch den Unterricht in Biodiversität das Verständnis über die Rechte und Pflichten, die ihr Glaube beinhaltet: Ebenso wie die Imame und Koranlehrerinnen, betrachten sie den Erhalt der Biodiversität und den Umweltschutz als integralen Bestandteil ihrer Religion und versuchen dies tatkräftig im täglichen Leben umzusetzen und auch in ihren Familien zu vermitteln. So hat etwa Fatma Zina Djebari in ihrem Haushalt angefangen, Abfälle zu trennen und die biologischen Abfälle zu kompostieren. Kleinere Recyclingprogramme entstanden auch an mehreren Koranschulen und Moscheen. Die Gläubigen sammelten gemeinsam mit den Kindern Abfälle in ihren Vierteln und versuchten durch Ausstellungen auf die Verpflichtung der Gläubigen, Gottes Schöpfung zu wahren, hinzuweisen.

Das neue Bewusstsein für Umwelt und Biodiversität spiegelt sich aber auch im Stadtbild von Annaba wieder. Die Imame und Koranlehrerinnen beobachteten beispielsweise, dass mehr Grünflächen in und um Moscheen angelegt worden sind. Gerade die Koranlehrerinnen zeigen große Initiative, wenn es darum geht, sich für den Arten- und Umweltschutz einzusetzen. Sie richteten eine Petition an das Direktorat für religiöse Angelegenheiten und an den Bürgermeister. Gemeinsam möchten sie einen autofreien Tag zum Zeichen des Umweltschutzes in Annaba einführen.

Neben dem gewachsenen Bewusstsein für Umweltschutz und Artenvielfalt, hatte das Projekt noch einen interessanten Nebeneffekt: Die Lehrerinnen und Imame übertragen ihr neues didaktisches und methodisches Wissen auch auf andere Lehrinhalte der Koranschulen, so dass der Standard der Lehre im Allgemeinen verbessert werden konnte und die Fähigkeit zu kritischer Betrachtung der jungen und erwachsenen Schülerinnen und Schüler gefördert wird. Für die Imame und Koranschullehrerinnen war die Kooperation mit der Wissenschaft eine wichtige Erfahrung, die sie gerne weiter fortsetzen möchten. So konnte beispielsweise das gegenseitige Vertrauen zwischen Religiösen und Säkularen weiter gestärkt werden und ein Beitrag dazu geleistet werden, das seit dem algerischen Bürgerkrieg gespannte Verhältnis ein Stück weit zu normalisieren. Imam Adel Medjahed betont, wie wichtig die Rolle der Deutschen als Mittler dabei gewesen ist: *„Sie haben uns die Türen zur Zusammenarbeit mit der Wissenschaft geöffnet und zwischen Muslimen und Deutschen. Das hat uns ein Gefühl aufrichtiger Solidarität gegeben.“*

Mahieddine Boumendjel

Die Zusammenarbeit zwischen Naturwissenschaft und Religion

Das vom algerischen Ministerium für religiöse Angelegenheiten und der GIZ auf den Weg gebrachte Pilotprojekt zur Einführung des Unterrichtsfaches Biodiversität an Koranschulen ist das erste Vorhaben seiner Art in Algerien. Die Projektstrategie ist innovativ, denn durch diese Maßnahme entstand ein Austausch zwischen Naturwissenschaft und dem religiösen Sektor – zwischen zwei Welten, die sonst wenig Berührungspunkte haben. Das Projekt eröffnete religiösen Akteuren Zugang zu Wissen, das in den Hochschulen in den Bereichen Umweltschutz und Biodiversität vorhanden ist, bislang jedoch nicht in der religiösen Lehre genutzt wurde.

Das Lehrbuch für den Biodiversitätsunterricht an Koranschulen, das aus dieser Kooperation entstand, wurde in Zusammenarbeit mit meinem Kollegen Prof. Dr. Salaheddine Charoukh von der Universität Annaba und Dr. Mousa Abdelaoui, dem Direktor für religiöse Angelegenheiten in Annaba, erstellt. Da jeder von uns über Fachwissen in ganz bestimmten Bereichen verfügt (Religion, Psychologie, Pädagogik, Soziologie, Biologie, Biotechnologie, Informations- und Kommunikationstechnologie), ergänzen wir einander. Dadurch ist es uns gelungen, gemeinsam ein Lehrbuch für die Lernenden zu verfassen, das wichtige Erkenntnisse zusammenfasst und sich nicht zuletzt auf Grund der vielen Abbildungen und anschaulichen Beispiele aus der Region Annaba leicht lesen und benutzen lässt. Alle diese Aspekte haben den Lernenden dabei geholfen, sowohl das Lehrbuch selbst als auch seine Inhalte aufzunehmen und für sich zu vereinnahmen. Mit Hilfe der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie unserer Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten haben wir die Inhalte so dargestellt, dass sie dem alltäglichen Leben und Erfahrungen unserer Mitbürgern und auch der Imame und Koranlehrerinnen möglichst nahe kommen. Auch dies hat wesentlich zur Akzeptanz des Handbuchs beigetragen.

Die mit dem Handbuch vermittelten naturwissenschaftlichen Kenntnisse sind bei den Imamen und Koranlehrerinnen auf einen fruchtbaren Nährboden gefallen. Es hat uns als Naturwissenschaftler durchaus erstaunt, dass diese sehr konservativen Menschen über einige der Inhalte nicht etwa schockiert waren. Vielmehr waren sie sehr wissbegierig und neugierig auf die großen Theorien der Biologie und haben schließlich naturwissenschaftliche Erklärungen für die an den Koranschulen verbreiteten Lehren gefunden. Einige Themen mussten durch Demonstrationen und eine Reihe wissenschaftlicher Argumente, die für alle auch unter den Gesichtspunkten der Religion akzeptabel waren, verdeutlicht werden. Um der Wissenschaft die Treue zu halten und diese nicht zu verwässern, haben wir versucht, den Teilnehmern von Fortbildungen zur Anwendung des Buches gegenüber so offen wie möglich zu sein. Dabei waren wir angenehm überrascht darüber, wie wissbegierig die Imame und Koranlehrerinnen sich zeigten und wie groß ihre Bereitschaft war, die vermittelten Begriffe und Konzepte in ihren täglichen Koranunterricht aufzunehmen.

Die Zusammenarbeit mit religiösen Würdenträgern benötigt einen langfristigen Ansatz, denn es handelt sich dabei um ein anderes Zielpublikum als das, dem wir uns normalerweise an den Universitäten gegenübersehen: Die Imame und Koranlehrerinnen gehören einer anderen Altersgruppe an und haben ein ganz anderes Lehrsystem durchlaufen als das der wissenschaftlich geprägten Universitäten. Es ist ein traditionelles Bildungssystem und die Beherrschung des Arabischen ist von großer Wichtigkeit, denn es kommt im Umgang mit religiösen Themen oft auf Nuancen der Sprache an und daher auf eine sehr genaue Wortwahl.

Die Angehörigen dieser Zielgruppe sind überaus höflich und gebildet. Wir wurden sehr entgegen-

kommend aufgenommen und das Team der GIZ hat keine Mühen gescheut, um eine möglichst angenehme Arbeitsatmosphäre zu schaffen. Der Erfahrungsaustausch mit den Imamen und Koranlehrerinnen stellte für beide Seiten eine wirkliche Bereicherung dar. Ich persönlich habe viel über die Koranschulen und die Ziele des Ministeriums für religiöse Angelegenheiten gelernt und hoffe, einen kleinen Beitrag zu deren Erreichung geleistet zu haben.

Eine Schwierigkeit in den Fortbildungen und im gegenseitigen Austausch bestand darin, dass die Gruppen von Imamen und Koranlehrerinnen, die an diesem Projekt teilnahmen in Bezug auf ihren Bildungsstand einen äußerst inhomogene Gruppe waren. Dies erschwerte es für uns, auf alle in gleichem Maße eingehen zu können und ein Unterrichtsniveau zu finden, das allen gerecht wurde.

Dennoch haben alle von diesen Kursen profitiert. Sie haben an Wissen und Reife gewonnen, ihre Rolle als Lehrer der jungen Generation sehr ernst genommen und waren sich bewusst, wie wichtig die Botschaften sind, die sie über ihren Unterricht und ihre Predigten an die Gläubigen herantragen. Ich hoffe, dass diese Ausbildung positive Wirkungen vor Ort entfaltet, und dass die Saat auf fruchtbaren Boden fällt. Meine Empfehlung an die GIZ: Machen Sie weiter so, und setzen Sie sich weiterhin für das Wohl der Menschen in aller Welt ein, denn wenn in Annaba ein Schmetterling mit den Flügeln schlägt, kann dies in ganz anderen Gefilden dieser Welt einen Orkan auslösen. Gott allein weiß, dass wir alle auf ein und derselben Welt leben - einer Welt, die den Menschen der Wissenschaft und denen, die die Wahrheit verkünden, gehört!

Nadia Boutayane, Schülerin an der Koranschule Abou al-Qasim Hamani, Annaba

Was für wunderbare Dinge sind uns auf dieser Exkursion begegnet! Wir sind tief beeindruckt, wir haben viel Neues gesehen, Vogelarten, die wir nicht kannten. Unsere Sicht auf alles, was uns umgibt, hat sich verändert, unser Geist ist heiter und froh. Ehre sei Gott!

Scheich Slimane Zouaimia, Imam an der Furkan Moschee

Es ist wichtig keinen Schaden anzurichten. All diese Abfälle, die man einfach wegwirft, sind schädlich für die Umwelt. Der Prophet hat gesagt: „Alles Schädliche auf seinem Weg zu entfernen, ist Teil des wahren Glaubens“.

Meriem Boukhalma, Lehrerin an der Koranschule Abou al-Qasim Hamani, Annaba

Was mich am diesem Biodiversitätslehrbuch begeistert, ist die Tatsache, dass es Koranverse enthält, die ich bereits auswendig gelernt hatte, aber dennoch deren theologische Auslegungen nicht wirklich verstanden habe. Jetzt, da ich bei unserer Exkursion all dies von Gott Erschaffene mit eigenen Augen gesehen und darüber nachgedacht habe, begreife ich erst den Sinn der „Schöpfung“!

Souad Bellir, Schülerin an der Koranschule Abou al-Qasim Hamani, Annaba

Unsere Exkursion an den Tonga See war ein wunderbares Erlebnis. Ich habe gespürt, dass es ein Leben dort unter der Wasseroberfläche gibt, und das hat mich sehr berührt. Ich war glücklich und diese Tränen, die Sie sehen, sind Tränen des Glücks, des Friedens und der Heiterkeit!

Dr. Moussa Abdellaoui, Direktor für religiöse Angelegenheiten, Annaba

In unserer Religion, dem Islam, gibt es zwei Bücher: ein Buch der Rezitation, den heiligen Koran, und ein „offenes Buch“ nämlich das Buch des Universums, der Umwelt und all dessen, was uns umgibt... Man kann sagen, dass dieses Buch uns zeigt, wie der Mensch die Umwelt und die Biodiversität im Allgemeinen beeinflusst, und wie der Islam auch mit dem Thema Umweltverschmutzung umgeht.

Lydia Gantri, Lehrerin an der Koranschule Abou al-Qasim Hamani, Annaba

Eines der Themen des heiligen Koran ist das Leben des Menschen auf dieser Erde. Die Erde ist die Quelle allen Lebens. Wie kann der Mensch diese Umwelt in all ihrer Vielfalt erhalten? Die Erde, die Berge, die Bäume, die Pflanzen, das Wasser. Der Islam legt dem Menschen nahe, diese Ressourcen und Reichtümer maßvoll zu nutzen, damit auch künftige Generationen in einer unversehrten Umwelt leben können.

Scheich Ahmed Bouzbid, Imam der Moschee Salah Bey, Annaba

Meine Predigten zu Umwelt und Biodiversität provozieren Reaktionen, denn viele Menschen sind angesichts des Klimawandels in Sorge. Seit ich den Umweltschutz in den Mittelpunkt meiner Lehren gerückt habe, hat sich im Bewusstsein der Gläubigen etwas verändert. Viele hinterfragen nun ihre alltäglichen Gewohnheiten und gehen bewusster mit unseren natürlichen Ressourcen um. In meinem Viertel bezeichnet man mich nun gerne als „Öko-Imam“. Für mich ist das eine Ehrentitel!

Naima Khodir, Lehrerin an der Koranschule Abou al-Qasim Hamani, Annaba

Solange es Pflanzen auf der Erde gibt, interagieren wir mit ihnen. Wir werden unseren Kindern ebenso wie den Älteren, zum Beispiel unseren Müttern beibringen, kein Wasser zu verschwenden und die Umwelt nicht zu verschmutzen. Wir werden ihnen beibringen, was Biodiversität bedeutet!

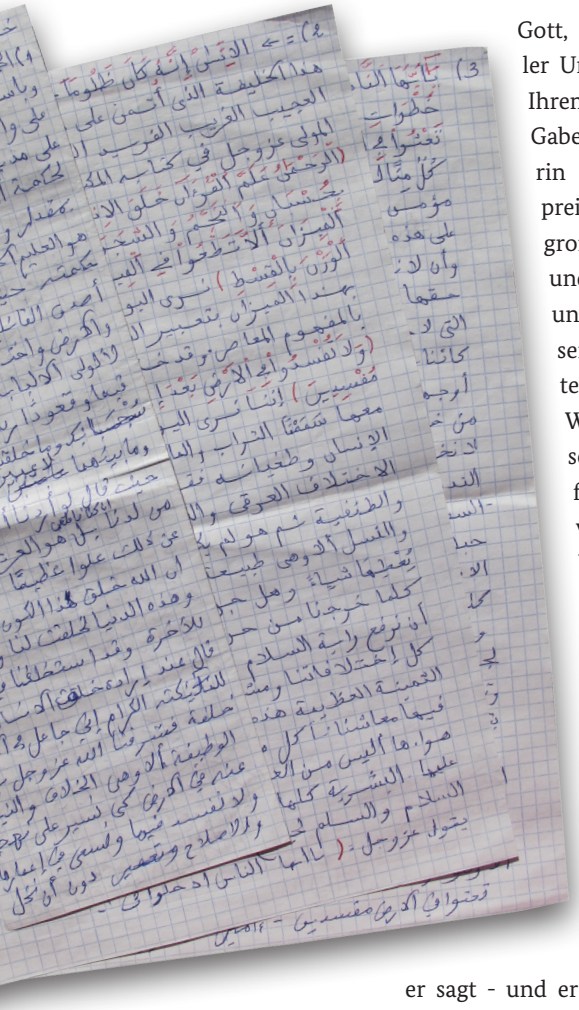
Scheich Adel Medjahed, Imam an der Furkan Moschee

Das Projekt hat uns die Türen zur Zusammenarbeit mit der Wissenschaft geöffnet und zwischen Muslimen und Deutschen. Das hat uns ein Gefühl aufrichtiger Solidarität gegeben.

Sheich Ahmed Bouzbid

Freitagspredigt zum Umweltschutz und dem allgemeinen Frieden unter den Menschen

Im Namen Gottes, des Gnädigen, des Barmherzigen. Gott segne Mohammed und seine Familie und spende Ihnen Heil!



Predigtmanuskript

Gott, dem Schöpfer aller Universen sei Dank. Ihrem Urheber, der die Gaben verteilt und darin großzügig ist. Ich preise ihn für seine großzügigen Gaben und seinen Segen und danke ihm für seine ausgedehnte Güte und seine Wohltaten. Er erschuf die Geschöpfe aufgrund einer von ihm gewollten Weisheit. Gepriesen sei er! Für ihn hat alles sein Maß. Nicht umsonst erschuf er das Universum. Gepriesen sei er! Er ist der Wissende, der Weise, erhaben ist seine Macht und seine Weisheit, als er sagt - und er ist der Ehrlichste der Sagenden: *„In der Schöpfung der Himmel und der Erde und im Wechsel von Nacht und Tag sind in der Tat Zeichen für die Verständigen... und bewahre uns vor der Pein des Feuers“*. Gott spricht die Wahrheit und er sagt auch: *„Wir schufen die Himmel, und die Erde und was zwischen beiden ist, nicht im Spiel“*. Er hat sie nicht zum Vergnügen erschaffen, denn er sagte: *„Hätten wir uns einen Zeitvertrieb schaffen wollen, so könnten wir ihn wohl mit uns selbst treiben, wenn wir das überhaupt wollten“*, doch er ist der Erhabene, der Weise, hoch erhaben sei er!

Oh ihr Menschen, wahrlich Gott erschuf dieses Universum für den Menschen und diese Welt wurde für uns Menschen erschaffen und wir wurden für das Jenseits erschaffen. Gott erschuf uns als er den Willen zur Erschaffung des Menschen hatte und sagte den ehrwürdigen Engeln: *„Ich will einen Statthalter auf Erden einsetzen“*. So ehrte uns Gott mit dieser Funktion, nämlich mit seiner Nachfolge und seiner Stellvertretung, um seinen Weg einzuschlagen und nicht auf der Erde zu verfallen, sondern uns um ihren Aufbau und ihre Verbesserung zu bemühen, ohne dabei ihre Gesetze zu verletzen. Er – erhaben sei er – nannte sie Natürlichkeit (*fitra*), also die Natur oder nach heutigem Sprachgebrauch die Umwelt. Er hat sie erschaffen, und darin die Menschen.

Gott bot zuvor diese Funktion des Statthalters allen Geschöpfen an, doch sie weigerten sich, diese Verantwortung zu übernehmen. So sagte der allmächtige Gott in seinem Heiligen Koran: *„Wir boten das vollkommene Vertrauenspfand den Himmeln und der Erde und den Bergen an, doch sie weigerten sich, es zu tragen und schreckten davor zurück. Aber der Mensch nahm es auf sich. Aber fürwahr, er ist sehr ungerecht und unwissend“*. Ja und leider sehen wir heute wie dieser Statthalter, dem die Erde anvertraut wurde, dieses einzigartige und eigenartige, seltsame, akkurate und wunderbare Gleichgewicht verletzt hat.

Gott hat darauf hingewiesen, als er in der Sure *„Der Barmherzige“* (*ar-Rahman*) sagte: *„Er ist der Barmherzige der den Koran gelehrt hat. Er hat den Menschen erschaffen. Er hat ihm eine klare Sprache gegeben. Die Sonne und der Mond laufen auf ihrer Bahn nach dem Maße. Und die Sterne und Bäume ergeben sich demütig seinem Willen. Und den Himmel wölbte er in die Höhe und bestimmte das Maß. Dass ihr das Maß nicht überschreiten möget“*.

Und in einem anderen Vers sagt er: *„So macht gerechtes Maß“*. Wir sehen heute, dass die Menschheit dieses von Gott geschaffene Maß, oder wie man heute sagt, das natürliche Gleichgewicht verletzt hat.

Gott - erhaben sei er - hat uns davor gewarnt, als Er sagte: *„handelt nicht verderbt, im Lande Unheil anrichtend“*, und Er sagt auch: *„Und überwältigt nicht die Erde mit Verdorbenheit“*. Wir stellen heute fest, dass die Erde aufgrund unseres Fehlverhaltens leidet: wir haben die Erde mitsamt Boden, Wasser und Luft verschmutzt. Dies alles ist auf die Torheit und die Tyrannei des Menschen zurückzuführen, denn er hat den Krieg gegen alle ausgerufen, zunächst im Namen der ethnischen, rassischen und nationalen Ungleichheit und schließlich auch im Namen der Religion und der Konfession. Und damit hatte er immer noch nicht genug und ging über und zog auch die Umwelt in Mitleidenschaft, die ihm alles gegeben hat, und er ihr im Gegenzug nichts. Der Mensch machte sie dem Erdboden gleich. Aber nur gute Taten können mit Wohltätigkeit belohnt werden.

Warum all dies? Jedes mal wenn wir einen Krieg hinter uns lassen verwickeln wir uns in einen anderen. Ist es nicht Zeit, die Fahne des Friedens zu hissen und den Frieden mit all unseren Mitmenschen trotz unserer unterschiedlichen Denkweisen zu suchen? Den Frieden mit diesem kostbaren und großartigen Juwel, diesem göttlichen Geschenk zu schließen, nämlich mit der Erde, auf der wir leben, von deren Reichtümern wir uns ernähren, von deren Wasser wir trinken und deren Luft wir atmen? Wäre es nicht gerecht und weise, dass wir uns alle um ihren Erhalt bemühen, die Menschheit im Ganzen, wir Muslime im Besonderen? So hissen wir die Fahne des Friedens für alle Menschen ohne Teilung und Diskriminierung, denn der Erhabene sagt: *„Oh die ihr glaubt, tretet alle ein in die Ergebung und folget nicht den Fußstapfen Satans; wahrlich, er ist euch ein offenkundiger Feind“*. Und Er sagt auch: *„und verübt nicht Unheil auf Erden“*. Gott hat alle ausschließlich mit seinem Willen erschaffen, jeder von uns hat das Recht, auf dieser Erde zu leben,

sei er gläubig oder ungläubig, sei er Muslim oder Nichtmuslim, alle haben die Verantwortung, dieses anvertraute Gut zu bewahren. Wir dürfen von der Erde nur soviel nehmen, wie wir brauchen und dabei nicht das gebotene Maß überschreiten, damit wir den folgenden Generationen ihren Anspruch auf dieses Erbe vermachen können. Wir müssen die schwachen Lebewesen erhalten, die der Gewalt und dem Egoismus des Menschen hilflos ausgeliefert sind. Es gibt winzig kleine und schwache Lebewesen, selbst sie wurden für eine bestimmte Funktion erschaffen. Ganz gleich ob wir ihre Funktion kennen oder nicht, oder ob sie im Meer, auf dem Land oder in der Luft leben. Alles wurde für eine bestimmte Aufgabe erschaffen! So müssen wir in Frieden mit all diesen Geschöpfen leben, damit wir nichts verlieren und dies später bereuen würden, wenn es schon zu spät ist.

Oh ihr Leute, Gott hat den Menschen göttliche Eigenschaften gegeben, wie z. B. das Hören, das Sehen, den Willen, seine Talente. Der Mensch muss mit diesen Eigenschaften, die ihm Gott gegeben hat, handeln und sich bemühen, das wiederherzustellen, was er zerstört hat. Und die Wiederherstellung ist möglich, wenn der Entschluss vorhanden und die Absicht ehrlich ist. Dies wiederum wird erst ermöglicht, wenn die Bemühungen sich verflechten und die Menschen sich alle einig sind, die Waffen beiseite legen und sich um die Verwirklichung der vornehmen Ziele für alle Menschen bemühen. Jene Ziele liegen allen Religionen zugrunde, es sind Respekt und die Achtung gegenüber anderen Menschen. Diese Ziele können nur aufrecht erhalten werden, wenn Freiheit, Arbeit, Unterkunft und Gesundheit gewährleistet sind.

Diese Erde ist nicht die absolute Hölle und auch nicht das absolute Paradies, jedoch können wir in angemessener Weise und mit Menschenwürde leben, wenn die Reichtümer der Erde auf gerechte Weise verteilt werden. So können wir schwierige Hungersnöte, Armut und Kriegslagen überwinden und den Frieden für alle verkünden. Somit verwirklichen wir ein hohes Ziel der Friedensziele, nämlich so wie er der Erhabene sagte: *„Oh ihr Leute, geht gemeinsam in den Frieden hinein und überwältigt nicht die Erde mit Verdorbenheit“.* Amen – Amen – Amen!

Gehalten am Freitag, den 26. Mai 2011 in der Salah Bey Moschee, Annaba

Stéphane Herbert

Die Dreharbeiten zum Dokumentarfilm „Eine Theologie der Natur“

Im Hof der Madrasa Abu al-Qasim Hamani ertönt der harmonische Gesang einer aus dem Koran rezitierten Sure. Wir werden eingeladen, das Klassenzimmer von Lydia Gantri zu betreten, um die Koranschülerinnen während des Unterrichts zum Thema „Biodiversität im Koran“ zu filmen. Obwohl wir schon seit langem angekündigt sind, und die Lehrerin uns vorstellt, verbergen die jungen Frauen ihr Gesicht vor unserer Kamera. Koketterie? Scham? Religiosität? Furcht vor Fremden? Wie geht man als Dokumentarfilmer damit um? Man sucht das Gespräch vor den Dreharbeiten, versucht Bekanntschaft zu schließen, doch das klappt nicht immer. So waren wir immer wieder gezwungen, Filmsequenzen zu verkürzen oder ganz anders als geplant zu gestalten, unsere Herangehensweise in jeder Situation neu zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Bei unserer Arbeit konnten wir nicht nur auf die Unterstützung durch die Vertreter der GIZ und des algerischen Ministeriums für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen bauen, sondern auch auf die Erfahrung des Regisseurs Mahfoud Fellous, der in Algerien hohes Ansehen als Dramatiker genießt, und mit dem wir gemeinsam an unserem Drehbuch gearbeitet haben. Außerdem haben wir eine Gruppe junger, begeisterungsfähiger Techniker aus Algier hinzugezogen, die unter der Leitung von Abdelmounaim Smahi standen. Dieser durch nichts aus der Ruhe zu bringende *Sahraui*, gebürtig in einer Oasenstadt im Süden des Landes, legte den örtlichen Behörden, denen die Anwesenheit einer Kamera manchmal unangenehm war, die notwendigen Genehmigungen vor und handelte Drehorte und Drehtermine aus. Bei unseren Dreharbeiten mussten wir berücksichtigen, dass die Stadt Annaba unweit der Grenze Tunesiens liegt, einem Land das erst vor kurzem von Unruhen erschüttert wurde. Gleichzeitig hat Algerien eine lange Grenze mit Libyen, das gerade einen Bürgerkrieg hinter sich hatte. Hinzu kommen die inneren Spannungen in Algerien selbst sowie die Bedrohung durch Terrorismus und Kriminalität, unter welchen das Land immer noch leidet.

Die größten Sorgen bereitete uns jedoch die Wettervorhersage, denn für unser Vorhaben brauchten wir natürlich unbedingt gutes Wetter. Diese Unwägbarkeit führte zu einigen Problemen bei Planung und

Organisation, denn immer wieder zogen Wolken über dem Küstengebirge auf oder es regnete plötzlich. Eine weitere Schwierigkeit bestand darin, dass die Blickwinkel des Auftraggebers GIZ immer wieder mit den Erwartungen und Vorstellungen des algerischen Regieteams in Einklang gebracht werden mussten. Darüber hinaus musste die Verantwortliche für das Skript, Karima, und unser Fotograf und Organisator, Ahmed, die Herausforderung meistern, zwischen drei verschiedenen Sprachen hin und her zu wechseln.

Für eine gelungene Bearbeitung unseres Themas war nicht zuletzt die Auswahl der Drehorte und Gesprächspartner von großer Wichtigkeit. So hatten wir das Glück, dass uns Imam Ahmed Bouzbid einlud, das Gebet und die Predigt in der Salah Bey Moschee im Herzen der Altstadt zu filmen. In der zu osmanischer Zeit errichteten Moschee mit ihren erst kürzlich restaurierten geometrischen Fayencen, die an die glanzvolle Epoche von Al-Andalus erinnern, versammeln sich Gläubige jeden Alters, um die lange Tradition des gemeinschaftlichen Gebets zu pflegen. Die authentische Atmosphäre dieses Ortes stellte eine wertvolle Bereicherung für unseren Dokumentarfilm dar. Wichtiger ist jedoch, dass es sich bei Bouzbid um eine heitere Persönlichkeit handelt, die gleichzeitig eine große Spiritualität ausstrahlt. Bei seinem Freitagsge-

bet hatten wir Gelegenheit festzuhalten, mit welcher Aufmerksamkeit die Gläubigen den Ausführungen des Imams in Bezug auf Umwelt, biologische Vielfalt und Toleranz folgten. Beeindruckt hat uns auch das Organisationstalent unseres Kameramanns Abdelhakim, der die Kamera inmitten des Drehs unserem Tontechniker Moncef geschickt anvertraute, um auf dem Dach der Moschee pünktlich am gemeinsamen Gebet teilnehmen zu können.

Das anspruchsvollste Filmobjekt dürften jedoch die Tiere im Nationalpark Al-Kala gewesen sein! So musste der Vertreter der GIZ, Peer Gatter, alle seine „Jagd"-Tricks anwenden, damit wir die am Tonga-See vorkommenden Zugvögel aufspürten und vor die Linse bekamen. Auch die Geduld unseres Fahrers Azzedine wurde auf eine harte Probe gestellt, als wir uns mitsamt Kamera und Stativ auf das Dach seines Geländewagens setzten, um diese Reise filmisch zu verewigen - ständig darum bemüht, auf der Fahrt durch die hügelige ostalgerische Küstenlandschaft nicht das Gleichgewicht zu verlieren. Denn genau in diese fantastische Umgebung ging die Exkursion mit den Religionsstudentinnen, die vom Biologen Mahieddine Boumendjel sowie den Imamen Adel Medjahed und Slimane Zouaimia betreut wurden. Slimane Zouaimia, ein Mann mit hagerem Gesicht, das Güte und Weisheit ausstrahlt, tat es uns freudig gleich und filmte mit seiner kleinen Videokamera alle Entdeckungen, die wir auf dieser Exkursion gemacht haben. Es war schon eine Herausforderung ihn auch einmal ohne seine Kamera auf unseren Film zu bannen.

Störche, Oleander, Gottesanbeterinnen, Zistrosen, Haubentaucher, Blässhühner, Seidenreiher, Seerosen, Frösche - vor allem das Ökosystem und die Pflanzen der Sumpflandschaft hatten es den Studentinnen angetan. Bei einem improvisierten Gespräch im Schatten eines Eukalyptusbaums brachten die Teilnehmerinnen ihre Eindrücke über das Gesehene und Erlebte sehr emotional zum Ausdruck. Nachdem das Eis gebrochen war und ihre Vorbehalte gegenüber unserem Filmteam und uns als Ausländern gewichen waren, zeigten die Gespräche rasch, dass diese leichtfertig als „konservativ" abgestempelten jungen Menschen in Wirklichkeit, sehr aufgeschlossen und empfänglich für Neues sind.

Doch bei unserer Produktion kam es nicht nur auf die Bilder, sondern auch auf den Ton an. In vielen Szenen wurde die Tonaufnahmen durch störende Windgeräusche oder einen plötzlich vorbeifahrenden Krankenwagen mit Sirene unbrauchbar, so dass wir mehrfach gezwungen waren, Aufnahmen zu wiederholen und schließlich auf eine wichtige Filmsequenz ganz zu verzichten.

Nach Abschluss der Dreharbeiten fuhren wir für den Schnitt nach Algier. Tage- und nächtelange Arbeit, in

der die Sequenzen ausgewählt, übersetzt, geschnitten, bearbeitet, untertitelt, gemischt, Farben korrigiert und das Material codiert wurde... Aufzeichnung der Stimmen aus dem Off auf Deutsch, Französisch und Arabisch... Auswahl einer Filmmusik, auf die sich alle einigen konnten, denn das europäische und das algerische Ohr – das mussten wir feststellen - sind in Sachen Musik doch sehr unterschiedlich. Und schließlich galt es, eine Reihe von Übergängen zwischen den Szenen zu schaffen, dem Film seinen Rhythmus zu verleihen und ein gutes Gleichgewicht zu finden, was unserem deutschen Co-Regisseur Volker Mantel meisterlich gelang.

Ich hoffe, dass dieser bescheidende Dokumentarfilm einen Beitrag dazu leistet, diese einmalige deutsch-algerische Zusammenarbeit bekannt zu machen, bei der sich Naturwissenschaften und Religion gemeinsam einem aktuellen Thema gewidmet haben.

Hier finden Sie das *Making-of* zum Dokumentarfilm:
www.vimeo.com/globevision/annaba

Annex 1

Handbuch für Imame zum Umweltschutz

Englische Übersetzung des Handbuches

Contents

Foreword 47

Introduction 48

PART I: Environmental Education and Islam 48
Chapter 1: The Characteristics of Worship in Islam
Chapter 2: The Role of the Mosque and its Status
Chapter 3: Environmental Education in Islam
Chapter 4: Aims of Environmental Education
Chapter 5: The two Axes of Environmental Education
Chapter 6: The Islamic Approach to Environmental Education

PART II: The Role of the Imam in Environmental Education 61
Chapter 1: The Status of the Imam
Chapter 2: Reference Texts for the Promotion of Environmental Education
Chapter 3: Environmental Education: A Permanent Concern
Chapter 4: The Different Activities in the Mosque through which the Imam can introduce Environmental Education
Chapter 5: The Social Categories targeted by Mosque's Discourse
Chapter 6: How to insist on Practice
Chapter 7: The Constraints of Environmental Education

PART III: Islamic Values of the Environment 68
Chapter 1: Values of Environmental Preservation
Chapter 2: Values of Natural Resource Exploitation
Chapter 3: Values of Man's Capacity to Adapt to his Environment
Chapter 4: Values of Universal Beauty

PART IV: Projects for Teachings and Sermons on Environmental Education 74
Subject nº 1: Water
Subject nº 2: Cleanliness is Godliness
Subject nº 3: Cleanliness in the Environment
Subject nº 4: Cleanliness in the Mosque
Subject nº 5: Animals as an Example to follow
Subject nº 6: The World of Flora
Subject nº 7: How to avoid Wasting

Conclusion 77

References 77

Das Handbuch für Imame wurde im Jahr 2007 mit Unterstützung des deutsch-algerischen Umweltprogramms unter Federführung von Amar Mahdjoubi (Ministerium für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen, Algerien) erstellt und von Abdelhak Acidi ins Englische übertragen. Die arabisch-französische Sprachversion wurde vom Religionsministerium landesweit an Imame und Moscheegemeinden verteilt und kommt bis heute zur Vorbereitung von Freitagspredigten zu den Themen Umwelt, Müll, Wasser, Klima und Ressourcenschutz zum Einsatz. Die GIZ hat auf den Inhalt des Buches keinen Einfluss genommen und lediglich eine Plattform des Austauschs zwischen algerischen Religionsgelehrten und Naturwissenschaftlern geschaffen. Auftragsverantwortlicher des deutsch-algerischen Umweltprogramms war damals Hans J. Karpe.

Foreword

The protection of the environments greatly relies on our behavior. It is not limited to specific techniques of natural resource preservation, or to our waste management. It relies mostly on our capacity to master themes such as good governance, social participation, gender awareness and also on intercultural dialogue, based on the research for our common values. The Environmental Management Program developed by the GTZ has well understood the necessity of contributing to the dialogue with Islam through the exposure of communication methods that favour mutual respect and consideration, as well as conflict management through dialogue and mediation.

Pursuing the logic of this observation, a workshop involving the Imams of the town of Annaba was organised. This great city, one of the most important of Algeria, was chosen as the pilot city that would benefit of this large scale program, within the framework of the broader components included in Environmental Management Program, directed in partnership with the Algerian Ministry for the Environment.

The objective of this component is to apply on a local level, the national environmental policy. Focusing on the necessity for behavioural change, this policy highlights the need for the participation of each and every social actor. Imams are part of these actors. Their audience and social status allow them to reach the population at large in a constant and credible fashion.

The objective of this workshop was to present the Imams with the environmental challenges at hand. Its reasoning relied on purely scientific facts, and on home truths. It went beyond matters of religious faith, and went on to demonstrate that the environment is not a fad or a phenomenon simply imported from the West.

Above all, the arguments demonstrated that on one hand, all peoples share a very real common responsibility, and on the other, the same peoples cannot shoulder this responsibility alone. Hence the importance of finding a ground for common values, and a space for open dialogue. These arguments were proposed to the Imams, and gave them the opportunity to develop a new vocabulary, away from discourses of exclusion and hate. They allowed for a new field to open up, in which words can be followed by actions, as promoted by the Quran. Finally, they allow for believers to pay heed to their immediate environment and seek improvement in their living conditions through initiative and individual action.

One of the immediate results of the workshop was producing a manual on Islam and the environment for use by Imams. A sizeable place is attributed to the Mosque, in the application of activities favourable to the immediate surroundings of all Mosques.

A plan of proceedings was devised in joint action, to be undertaken by all the Mosques in Annaba under the slogan „The Mosques of Annaba mobilise for the cleanliness of the city“. The Imams greatly appreciated the approach initiated by the Program, and requested a more in-depth cooperation on communication techniques and on the promotional tools of dialogue, such as mediation.

Introduction

Environmental respect and its development can constitute a great motivation for man, once he is made aware of the stakes that lie within it for his survival and his quality of life. To respect the environment is actually a duty towards religion, which in the case of Islam, considers that destruction of the earth is a sin. And as we well know, the religious factor is a driving force and great influence on the human soul.

It is overtly clear that the role of the Mosque is a determining factor in environmental education, and that the practice of environmental respect is key to avoiding the destruction of the essential elements on life on earth. In Islam, the role of the Mosque is not solely limited to conducting the five daily prayers, it is also a place of worship in the complete sense of the term. And amongst its most important aspects is education based on moral ethics that dictate the behaviour of its believers and worshippers.

The Mosque is a lively and dynamic institution of everyday life in society, in which everybody has a role to play, men and women alike. The Mosque is frequently in touch with all the levels of society, through its sermons and teachings of specific morals.

Thus the Mosque is without a doubt the most important of all institutions in dispensing education throughout society. The introduction of environmental education can reinforce this role, particularly if the Mosque has a quality program based on simple, easy-to-use methods.

It is in this context that the program of "Integrated Environmental Management" has developed a workshop aimed specifically at the Imams of the town of Annaba, designed to stimulated their role in environmental education, stemming from the Mosque, and in tandem with other local environmental institutions that have the same objective of working with the dynamics of change and existing synergies.
We hope that this book will constitute a guide in this field, and will be of precious support to all our Imams already engaged in the process of sustainable development.

PART I Environmental Education in Islam

Chapter 1
The Characteristics of Worship in Islam

Praise to Allah, Lord of the universe, to whom we give thanks, whom we implore for help and to whom we turn for protection against our own evils through prayer and peace from the ultimate Prophet, Muhammad, his family and his companions.

Environmental education in Islam is a window of knowhow that remains relatively unknown by most people. Indeed, they tend to believe that Allah only gives reward for certain Ibâdat[1] obligations, such as prayer, fasting, zakat[2] and pilgrimage.

This vision of religion is actually a very reduced and limited understanding of the wider picture. In this chapter, we shall clarify the concept of worship in Islam. However our aim also requires for us to examine the notion of worship outside Islam.

1. The concept of worship outside of Islam
Outside of Islam, worship requires one to draw away from the world and to give up all earthly pleasures, in order to purge one's soul. Abou Alhasan Annadaoui developed this observation in his work, „What the World Lost after the Collapse of the Muslims". He explains how the notion of physical suffering remained for centuries the best illustration of moral and religious values.

Historians relate accounts of cases hard to believe, such as, for example, the case of Makarios the priest, who slept for six months in a bug-infested pond in order to get bitten by poisonous insects, and who permanently wore a metal weight of about one hundred kilograms. He lived on only one foot for three years, and when he was too tired, he rested, still on one leg, his back against a rock.

Accounts of priests who never wore new clothes also exist. Rather than wear clothes, they preferred to grow their hair long and walk about on all fours

[1] Worship
[2] One would be tempted to translate this term with "alm". But zakât, in Islam is not limited to the act of generosity or charity. This act of adoration through the giving of money does not have an equivalence, which is why we chose to maintain the Arabic term.

like animals. Most of them lived in caves, or dried-up wells, or even tombs. They ate grass. They believed that the cleanliness of their body has a bad influence on their soul. They believed that the further they could get from cleanliness, the closer they would come to sanctity.

Abou Alhasan Annadaoui goes on to explain that the behaviour of these priests was utterly wrong and contrary to human nature. On the contrary, Islamic worship adapts perfectly to human nature such as Allah created it.

2. The concept of worship within Islam

Whereas worship outside of the boundaries of Islam signifies the suffering of the soul, distance from life down below, and shutting oneself away in order to earn an afterlife, worship within the boundaries of Islam signifies a complete submission to Allah's obligations as explained and transmitted by His Prophet Muhammad, may peace be with him. Worship within Islam is thoroughly exposed in the Quran ad in the Sunna.

The Islamic religious approach positions man in a balance between his life hereunder and in his life thereafter. Hence,

قال الله تعالى " قل إن صلاتي و نسكي و محياي و مماتي لله رب العالمين لا شريك له و بذالك أمرت و أنا أول المسلمين". - الأنعام - الاية 162-163

Allah says: **"Say: Lo! my worship and, my sacrifice and my living and my dying are for Allah, Lord of the Worlds. He hath no partner. This am I commanded, and I am first of those who surrender (unto Him)."**
Al An'am verse 162-163

The life of man is entirely dedicated to worship and to Ibada, as is Allah's wish

قال الله تعالى "و ابتغ فيما آتاك الله الدار الآخرة و لا تنسى نصيبك من الدنيا و أحسن كما أحسن الله إليك" - القصص -الاية77-

Allah says:**"But seek the abode of the Hereafter in that which Allah hath given thee and neglect not thy portion of the world, and be thou kind even as Allah hath been kind to thee, and seek not corruption in the earth; lo! Allah loveth not corrupters."**
Al Qasas - verse 77

According to this Quranic verse, worship is the positive relation between the two worlds. It is precisely in this way, according to general understanding, that worship had been defined by knowledgeable Muslims.

In Ibn Taymia's book, Al Ouboudia, may Allah bless him, it is said:*"Worship is an expression that englobes everything that Allah appreciates, and underpins words, and also actions, may they be visible or invisible. Prayer, zakat fast, pilgrimage, speaking the truth, completing Alamàna*[1]*, behaviour towards one's parents, visiting one's wider family, keeping one's word, supporting fair and rightful actions and disapproving of wrong ones, Jihad against non-believers and hypocrites, behaving properly with one's neighbours, also with orphans, strangers, slaves, and animals, prayer, respecting the Zikr and reading, all constitute worship."*

Ibn Taymia continues his comment, adding that worship also involves *"Love for Allah and for his Prophet, to be afraid of none other but Allah, to seek the presence of none other than Him, to be faithful to religious practice and patient toward one's destiny, to give thanks and praise Him for all his has given us, to call for his mercy, to trust him, to fear his reprisals; all this constitutes worship."* This quotation of Ibn Taymia is also cited from the book Al Ouboudia.

Therefore it is evident that to pray is worship, to fast is worship, and to work to earn one's living is worship as well.

3. Social actions are a form of worship

They are wrong, those who consider that worship consists simply of going through the routine of prayer, fast, giving Zakat and going on pilgrimage. Indeed, as we have previously noted, social actions in favour of a better social environment constitute a far better worship, since they aim to satisfy Allah.

In his work on worship, doctor Yousouf Alkaradaoui writes: *"Every action in which a man dries a sorrowful tear, bring relief to a person in desperation, satisfies a person in need, assists a person in pain or a person in debt, or an impoverished but dignified person who must rear children, guides a lost person, educates the ignorant, hosts a roofless person, pushes away evil, removes a stone from the middle of the road, or does other rightful actions, every one of these actions constitutes*

[1] To safekeep something entrusted by someone

worship providing its intention is solely dedicated to Allah.“

Alkaradaoui words are extremely clear. Islam considers that these actions are amongst the most glorious for they truly allow one to come closer to Allah.

To practice zâtu albayn[1] is worship. Our Prophet, may peace be with him, said: *“Would you like me to tell you what has even more worth than fasting or praying? And the people said: yes, please tell us! So the Prophet, may peace be with him, said: practice zâtu albayn, for separation is trimming, not trimming of hair, but rather the trimming of religion.”* These words are brought to us by Termidi.

To pay a visit to a sickly person is a form of worship. Our Prophet, may peace be with him, said: *“Allah’s pity will prevail upon he who visits a sick person before sitting himself down.”* These words are brought to us by Ahmed.

He further adds: *“On the Day of Judgement, Allah said: O son of Adam ! I fell sickly and you never came to visit! The man said: O Allah, how could I visit you since you are Allah, Lord of the universe! And Allah answered: Don’t you know that one of my servants fell sick? And you never paid him a visit! Had you come, you would have found me with him.”* These words are Recounted by Muslim.

4. Environmental education is worship

According to the explanations so far exposed about the notion of worship, environmental education is not only an action destined to do good, it is also an action through which to earn merit in the eyes of Allah.

Our Prophet, may peace by with him, said: *“Allah forgives he who removes a fallen branch from the road”. Muslin further quotes: “A man walked by a fallen tree branch blocking the road, and he said: I swear I must remove it in order to earn Paradise.”*

Moreover, the Prophet Muhammad, may peace be with him, said: *“I’ve seen good deeds and bad deeds being done by my faithful worshippers and by my companions, and amongst their good deeds, I found the act of removing evil from our path.”* These words are recounted by Abizer.

Conforming to the notion of worship as previously explained, we can consider environmental education to be one of the most glorious actions; it thus constitutes a primordial objective within the message of the Mosque.

Chapter 2
The Role of the Mosque and its Status within Islam

Our concern is for the topic at hand, environmental education, to be understood as clearly as possible, and this is why we were first brought to consider the concept of worship. In line with this concern, we must now develop the role the Mosque has in environmental education, by briefly explaining the origin and significance of the Mosque in Islamic belief.

In Islam, the Mosque is considered to be Allah’s Holy home. It is the place where worship is practiced just as He wishes. Allah sent Muhammad, may peace be with him, to “Macca Al Mokarrama[2]”, a town located on the Arabian Peninsula. It is there he began to fulfill his duty as a messenger, at first discreetly. Then, still under Allah’s orders, he began officially spreading the

قال تعالى "وأنذر عشيرتك الأقربين" الشعراء-الآية 214-

message around him.
Allah says: **“And warn thy tribe of near kindred.”**
Ash Shu’araa – verse 214

Further, He ordered him to declare

قال تعالى " **فاصدع بما تؤمر**" النحل (الآية 94)

His message officially.
Allah says: “**Declare what he ordered you.”**
The Bees – verse 94

He remained in Mecca for thirteen years, as servant and messenger of Allah. There he underwent the pains of hell. Then, Allah ordered to him to leave Mecca and go to another town, Almadina Almonawara. Once settled amongst the immigrants, the Almouhâjirin and the sympathisers, the Al Ansâr, he built a Mosque and wrote a document regulating relations between Muslims and non-Muslims in Islamic society.

[1] Those who maintain a specific relationship.
[2] Mecca

The Prophet Muhammad himself contributed to the construction of the Mosque. Lifting stones and carrying them on his shoulders, he said: *"O Allah! There is no other life than the life thereafter, please Forgive the immigrants and the sympathizers."* And his companions working with him sang with great pleasure: *"He who wants to fill the Mosque must be constantly active. Whether seated or standing, he must always work."*

The Prophet's Mosque was just like a school. Its doors stood open to all those who meet five times, night and day, in order to complete their five prayers, and who learn about things in life and religion.

We can confirm that prayer is one of the pillars of Islam, and constitutes more than an act of spiritual worship. It also implies cleanliness of the soul and cleanliness of the body. We must be beautiful in Allah's presence. Our prayers will only be accepted by Allah if these conditions of hygiene are fully respected.

قال تعالى " **يا أيها الذين آمنـــوا إذا قمتم إلى الصـــلاة فاغسلوا وجوهكم و أيديكم إلى المرافق و امسحوا برؤوســكم و أرجلكم إلى الكعبين ، و إن كنتم جنبا فاطهروا**" المائدة (الآية 6)

Allah says: **"O ye who believe! When ye rise up for prayer, wash your face, and your hands up to the elbows, and lightly rub your heads and (wash) your feet up to the ankles. And if ye are unclean, purify yourselves. "**
Al-Maidah – verse 06

This verse brings proof of the tight bond between Islam and hygiene, in space and through time.

The Mosque in the Quran
The verses cited hereunder underline the existing link between the status of the Mosque in Islam and environmental education:

قال تعالى " **و عهدنـــا إلى إبراهيم و إسماعيـــل أن طهـــرا بيتي للطائفين و العاكفين و الركع السجود**" البقرة (الآية 125)

Allah says: **"And We imposed a duty upon Abraham and Ishmael, (saying): Purify My house for those who go around and those who meditate therein and those who bow down and prostrate themselves (in worship)".**[1]
Al-Baqara – verse 2.125

This last verse shows how important cleanliness of the Mosque is in Islam. Proof lies in the fact that Allah entrusted two Prophets, Abraham and Ismael, with the task of overseeing the respect of this rule.

و قال أيضا" **لمسجد أسس على التقوىٰ من أول يوم أحـــق أن تقوم فيه، فيه رجال يحبون أن يتطهروا و الله يحب المتطهرين**"
التوبة (الآية 108)

And He further says: **"A place of worship which was founded upon duty (to Allah) from the first day is more worthy that thou shouldst stand (to pray) therein, wherein are men who love to purify themselves. Allah loveth the purifiers."**
At-Tauba – verse 108

This verse brings further proof, as he insists on the cleanliness of those responsible for the Mosque.

و قال أيضا" **يا بني آدم خذوا زينتكم عند كل مسجد**"
الأعراف (الآية 31)

Allah also specifies: **"O Children of Adam! Look to your adornment at every place of worship."**
Al A'ràf – verse 31

This verse signals the fact that personal hygiene is not enough: one should also wear clean garments.

The Mosque in Sunna
Sunna brought considerable importance to the Mosque. Presented here a few examples:

A. To build a Mosque
Ibn Abas, may Allah bless him, reports that Muhammad, may peace be with him, once said: *"He who builds a Mosque for Allah or contributes to its construction, acquires a home in Paradise"*. Muttafak Aleyhi[2]

B. To walk towards a Mosque
Abi Horayra, may Allah bless him, reports that Mohamad, may peace be with him, once said: *"For he who walks toward a Mosque, for each time Allah will prepare his home in Paradise"*. Muttafak Aleyhi[2]

Abi Horayra, may Allah bless him, reports that Mohamad, may peace be with him, once said: *"He who purifies himself before leaving his house, and then walks toward a Mosque to honour his obligation toward Allah, every one step he takes will erase a sin he has com-*

[1] The House: Ka'ba of Mecca, place of pilgrimage, rebuilt by Abraham
[2] All Hadith specialists agree on his legitimacy.
[3] One of the Prophet Muhammad's wives.

mitted, and every other will constitute an auspicious action". Reported by Muslim.

C. To clean and perfume a Mosque

Aisha[1] *may Allah bless her, says: "The Prophet has ordered for new Mosques to be built in the countryside, and for them to be cleaned and perfumed"*. Reported by Ahmed.

Conclusion

In Islam, the concept of worship is global and all-encompassing. It takes into account all auspicious, positive actions. Environmental education is an important component of these auspicious actions.

Mosques are always equated to hygiene and sanctity. This is confirmed by the Holy Quran and by the Sunna.

Proof is established that Islam is a religion in which environmental education holds a place of great importance, on the theoretical as well as on the practical level.

Chapter 3
Environmental Education in Islam

The previous chapters have shown how Islam perceives worship in the global sense, and how environmental education is not only, for every Muslim, an auspicious action, but also more generally a religious practice which brings him closer to Allah.

This characteristic is so important that we can affirm that it is what differentiates Islam from other religions; it is the particularity of Islam. The interest for Muslims to preserve their environment is not only based on the duty of abiding by laws protecting the environment. In truth, this interest is totally integrated into Islamic religion: Muslims profoundly believe in the preservation of the environment and hope to be rewarded by Allah alone.

Indeed, the obligation to respect manmade laws is random and fragile. A simple weakness in earthly authority is enough for each and every citizen to give up their commitment to such laws. However, divine authority never weakens. Allah's control over his servants is permanent in time and space.

Based on this philosophy, since the Mosque is established as being the original transmitter of the notion of worship, it is logical for it also to transmit environmental education. This, of course, implies that the Mosque would have fully trained specialists in the environmental field, able to master well adapted, comprehensive training programs.

Defining Environmental Education

Environmental specialists have given several definitions to the term Environment. We suggest the following:

1. **Definition suggested by Guis Glascopatiny Roberson:**
   "The environment can be defined as an operation whose aim is to sensitise the inhabitants of planet Earth to the issue of global environment, and raise awareness on the scope of the topic and on the problems that all tie into it, inform them, encourage them, and train them in order to qualify them to deal with current environmental problems without creating new ones. This operation must be continuous through time, in order to create a permanent and responsible environmental initiative."
2. **Definition suggested by the United Nations Education, Science et Culture Organisation (UNESCO):**
   "Environmental education is the acquisition of values and the explanation of concepts aimed at developing the necessary skills to relate and determine the relations between man, his culture and his bioenvironmental context. The skills he should acquire must emphasize decisionmaking and legislating on behaviour towards the problems of environmental quality."
3. **Definition suggested by Professor Muhammad Sabir Selim**[2] **:**
   *"Environmental education is the training in skills, tendencies and values to understand and determine the complex relations between man and human civilisation, and the biophysical environment around him, also to explain the necessity to preserve environmental resources, which are exploited to the profit of man, in order to prot*ect his life and develop his living standards".
4. **Definition suggested by other specialists:**
   "Environmental education is an operation that prepares for a behavioural change, which takes into consideration the notion of prevention in environmental

[1] One of the Prophet Muhammad's wives.
[2] Director of the Science Committee, Arabis organisation for culture and sciences of Environmental education.

problem-solving. It can be a global educational restructuring, with an effect on all social sectors, or a training in relevant in work habits. It is through work that it gains its full significance".

5. **Definition suggested by Islamic religion:**
"Environmental education is the human activity which raises individual and group awareness about the importance of the environment, and about the existing relations between its different components. It informs people about environmental values and skills, and develops them on the basis of Islamic concepts and belief, which in turn are founded on the greater notion of Allah's creation of Man. Environmental education is part of the goal of yielding to Allah's will, in order to accomplish life on the grounds of a healthy and considerate personal development".

This last definition will allow us to further develop the following points:

A. Environmental activity is human activity.
B. Raising environmental awareness depends on individuals and on groups.
C. We must specify all the elements encompassed in the idea of environment, and understand the relations that exist between them.
D. Environmental values are developed following Islamic principles.
E. It is important to clarify the aim for which man was created.
F. The relation between man and the environment must be specified.
G. Scientific progress in the field of environmental preservation should be permanently monitored and used as a subject of debate.

A. Environmental activity is human activity.
In Islam, most aspects of environmental education are linked to worship, however the philosophy behind it relates strictly to man as a human being, notwithstanding his religion or his ethnicity.

Islamic religion takes into account environmental protection because it considers the environment to be a living space, and as the rule says: "If you don't do evil, evil will not come looking for you".

Since our purpose is to understand the role of the Mosque in environmental education, we must point out this important aspect which we must clearly convey in our sermons: Environmental protection is a mission that human beings must complete not only because they are human beings, but also because they will be rewarded by Allah.

B. Environmental awareness depends on individuals and groups.
The role of the Mosque in environmental awareness raising is important due to the different possible forms of communication, either the individual Dãhoua[1], or the group Dãhoua.

By individual Dãhoua, we mean that the Imam of the Mosque must personally exhibit a positive attitude toward those in charge of his Mosque. He is an example for them to follow. If he wishes to develop a theme, he must display understanding, sympathetic, flexible, and patient qualities. With this behaviour, he will win their hearts.
By group Dãhoua, we mean the various activities of the Imam, for example his sermons, his teachings, his conferences, his posters and positions posted on walls, on internet sites, etc.

C. The environmental elements and the existing relations between them must be clearly determined.
All the elements that constitute the environment must be clearly introduced, such as human civilisation, the universe, the atmosphere, water, fauna, flora, natural resources. All information on ways to rationally manage these resources must be supplied.

D. Environmental values are developed following Islamic principles.
The Islamic behaviour towards the environment is not only a habitual daily act, it is also a form of worship that is integrated in the religion. This affirmation has already been detailed previously.

E. It is important to clarify the aim in which man was created.

The aim is to yield to Allah.

قال الله تعالى " **وما خلقت الجن و الإنس إلا ليعبدون**" .
الذاريات (الآية 56)

Allah says: **"I created the jinn and humankind only that they might worship Me."**
Az-Zariyat – verse 56

[1] Dahoua: The call from the Imam or other religious specialist to his fellow believers to follow him in the path of Islam.

This verse has a strong meaning, because it again signals that Islamic religion indicates that attaining Paradise can only be done by first living life hereunder.

F. The relation between man and the environment must be specified.
Allah has created and privileged man by preference,

قال الله تعالى " و لقد كرمنا بني آدم و حملناهم في البـر و البحـر و رزقناهم من الطيبات و فضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلا"
الإسراء (الآية 70)

Allah says: **"Verily We have honored the children of Adam. We carry them on the land and the sea, and have made provision of good things for them, and have preferred them above many of those whom We created with a marked preferment."**
Al-Isra – verse 70

Proof of this preference is that all creatures created by Allah are destined and made available for human

قال الله تعالي " و سخر لكم ما في السماوات و ما في الأرض جميعا"
الجاثية -الآية 13-

Allah says: **"He hath made serviceable unto you whatstsoever is in the skies and watsoever is in the earth."**

قال الله تعالى "و سخر لكم الليل و النهار" إبراهيم - الآية 32-

Allah also says: **"And hath made of service unto you the night and the day."**
Ibrahim-verse 33

و قال الله تعالى أيضا "سبحان الذي سخر لنا هذا و ما كنا له مقرنين"
الزخرف- الآية 13-

Allah further says: **"Glorified be He Who hath subdued these unto us, and we were not capable (of subduing-them)."**
Az-Zukhruf – verse 13

And whilst Allah has subjected everything to Man, it is Man's task to protect, preserve and look after his environment.

قال الله تعالى " أنى جاعل في الأرض خليفة "البقرة- الآية 30-

Allah says: **"I am about to place a viceroy in the earth."**
Al-Baqara – verse 30
This affirms that during his whole life and in each activity he pursues, man must take his environment into consideration.

G. Scientific progress that can bring about positive change in environmental preservation must be monitored, and also constitutes a subject of debate.
Science can be considered human heritage, and in our contemporary era, methods to support man in environmental protection have been discovered. And since in Islam hygiene is a duty, everything that comes in support of this duty becomes a duty in itself. We must remain open to modern sciences; to be open is our duty.

Treatment of environmental topics in Islam
In the past fourteen centuries, Islam has given special attention environmental problems. If humanity had followed the path set forth by Islam, it would now live in a clean and healthy environment.

Five examples of treatment of environmental problem are proposed here:

1. The environment is linked to the religious faith: In Muslim life, faith has very strong influence, yet Islam has always linked environmental problems to religious belief. Muhammad's Hadith, may peace be with him, shows this clearly: *"Religious belief is divided into more than seventy sections; the most important one of them all is to say that no other god exists but Allah, and the least important is to remove an obstacle from the road"*. To remove an obstacle from the road is an act of faith, and we hope that environmental protection will be motivated and stimulated by faith, or at least by respect for the law.

2. From all the existing texts and rules concerning the environment, we quote the following: *"If you do no evil, no evil will come to you"*.

3. Allah has created all basic natural elements necessary for life. Allah created water, air, animals, plants, and he bestowed upon man all these natural elements for him to live comfortably. Allah advised the son of Adam to avoid using up and destroying the environment and its natural resources, without a legal motive. The Prophet Muhammad too, advised against water wastage, even for he who is performing his ablutions in a stream.

4. Islam also stresses the importance of the elements in the environment. Islam requests that Muslims

think and use their intelligence to understand the origin of creation of creatures, and their evolution. Thinking about the components that make up the environment allows for faith to increase.

قال تعالى " إن في خلق السماوات و الأرض و اختلاف الليل و النهار لآيات لأولي الألباب". - آل عمران الآية 190 -

Allah says: **"Lo! In the creation of the heavens and the earth and (in) the difference of night and day are tokens (of His sovereignty) for men of understanding."**
Al-'Imran – verse 190

5. Amongst the various elements in the environment, certain types of beauty exist, and their role is to bring peace and calm to the minds of human beings.

قال تعالى " و لكم فيها جمال حين تريحون و حين تسرحون ". النحل -الآية 06

Allah says: **"And wherein is beauty for you, when ye bring them home, and when ye take them out to pasture."**
An-Nahl – verse 06

Chapter 4
Aims of Environmental Education

Based on the thoughts previously exposed, this chapter is dedicated to the aims of environmental education, within the framework of Islam.

1. To link Man to the environment, as he is the proof of the existence of Allah.
Islam is a religion of thought and wisdom.

قال تعالى " إن في خلق السماوات و الأرض و اختلاف الليل و النهار لآيات لأولي الألباب". - آل عمران الآية 190 -

Allah says: **"Lo! In the creation of the heavens and the earth and (in) the difference of night and day are tokens (of His sovereignty) for men of understanding."**
Al-'Imran – verse 190.

و قال أيضا" قل انظروا ماذا في السماوات و الأرض". - يونس الآية 101 -

Allah says: **"Behold what is in the skies and on earth."**
Jonas.

و قال أيضا" أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت و إلى السماء كيف رفعت و إلى الجبال كيف نصبت و إلى الأرض كيف سطحت" . - الغاشية الآية 17-20-

And Allah also says: **"Will they not regard the camels, how they are created? And the heaven, how it is railed? And the hills, how they are set up? And the earth, how it is spread?"**
Al-Gashiya – verse 17

Carefully reading the verses brings up the following observations: Islam leads us to reflect on the environment's different elements, because they allow us to find the path to Allah. And there is no doubt that this relation will produce a positive attitude towards these environmental elements.

2. The importance of science and knowledge.
Science holds an important place within Islam, as the following verses demonstrate:

قال الله تعالى " اقرأ باسم ربك الذي خلق". - العلق الآية 01 -

Allah says: **"Read: In the name of thy Lord who createth."**
Al-Alaq – verse 1

وقوله " قل هل يستوي الذين يعلمون ، و الذين لا يعلمون". -الزمر الآية 09-

And Allah also says: **"Say (unto them, O Muhammad): Are those who know equal with those who know not? But only men of understanding will pay heed."**
Az-Zumar – verse 9

The attitude of Islamic religion towards the environment becomes clear, as do the dangerous consequences of a negative attitude towards it.

3. The development of a conscience towards the environment.
Islam boasts a complete system of environmental education, particularly in matters of hygiene, water, fauna, and flora.

It should be noted that even the most important religious practice will only be accepted by Allah if it ensures a high level of cleanliness. Cleanliness of one's local environment, and the removal of obstacles in one's path, are acts of faith. In consequence, the relation of a Muslim with his environment is daily and continuous. This continuity is ensured by the five daily prayers, which must take place in a group, within the Mosque, and require perfect cleanliness. Indeed, Allah attributes a bad action to those who do not

practice prayer with others, and who do not respect the conditions of cleanliness.

In truth, the topic of environmental education and sensitizing Muslims to this issue has far reaching aspects; those who wish to learn more about the topic must consult other works available in bookshops.

The mission bestowed upon the Mosque does not only encompass religious prayer, it also involves teaching about matters of daily life. Education and awareness raising in Mosques are not only voluntary actions, they are above all religious obligations.

Some scientists have suggested prohibiting Imams from getting their wages (insofar as they are government employees) if they only use the Mosque only for prayer. Beyond leading the five daily prayers, the Imam must also teach the Holy Quran, council all members of his congregation in all religious matters, and above all give religious advice to the faithful around him.

4. The environment and its components.
Without a doubt, to reflect on the environment is to reflect on hygiene. Seeing that on one hand we have complex environmental problematic to deal with, and on the other hand we have an existing specialised science of the environment, the best is to program lessons and conferences on the topic within the Mosque. These lessons and conferences can be given by environmental experts.

5. Investing in and intensifying means of communication.
The fact is that for an Imam, the Mosque remains his principal tool of communication. It is important to really exploit it to the most. For optimal efficiency, the Mosque should be linked to other actors and others means of communication, such as family, schools, local and national media, religious associations and environmental associations.

6. Insisting on practicality.
Environmental education is not only an aggregate information and theoretical concept. It must be put into practice, applied in daily life, acted out on location. It is for this reason that the Imam should before all give the example beginning with his own physical self, and with the upkeep of the Mosque in which he works. He must encourage voluntary actions of cleaning that can be undertaken in the Mosque, in its surroundings and in neighbouring areas.

Chapter 5
The two axes of environmental education

Our thoughts concerning environmental education within the framework of Islam are structured in different axes: man, the world around us, godliness and cleanliness, flora, fauna, preservation of natural resources, protection of human environment, struggle against poverty and development of economic life.

1. Man
Man is the superior master of all creatures of the universe:

قال الله تعالى" و لقد كرمنا بني آدم وحملناهم في البر و البحر و رزقناهم من الطيبات و فضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلا". - الإسراء- الآية 70-

Allah says: **"Verily We have honored the children of Adam. We carry them on the land and the sea, and have made provision of good things for them, and have preferred them above many of those whom We created with a marked preferment."**
Al-Isra – verse 70

Wisdom is the essence of human dignity:

قال الله تعالى " انا عرضنا الأمانة على السماوات و الأرض و الجبال فأبـين أن يحملنها و أشفقن منها و حملها الإنسان انه كان ظلوما جهولا" -الأحزاب- الآية 72-

Allah says: **"Lo! We offered the trust unto the heavens and the earth and the hills, but they shrank from bearing it and were afraid of it. And man assumed it. Lo! he hath proved a tyrant and a fool."**
Al-Ahzab – verse 72

Dignity is a constant, and independent in colour, ethnicity, or religion. It is recounted that at the funeral of a Jew, the Prophet Muhammad stopped walking out of respect, and a man said to him: "He was a Jew!", to which the Prophet answered: "But he was a human being".

From his comment we deduce that environmental preservation equates to human preservation itself.

2. The world around us is in danger

If we look at what surrounds us, we come to realise that we live in a state of danger, because our behaviour towards the environment is at best passive. The second United Nations Congress on the environment in Rio de Janeiro, 1992, rang the alarm at the degradation of the environment around the world. The content of the congress can be summed up as follows:

- In 2025, the quantity of CO2 in the air in developing countries, will be four times higher than the current quality of the air in developed countries. Also it is estimated that around 52 % of all species will have disappeared.
- The population living in the northern hemisphere consumes and pollutes 20 times more than the population living in the South.
- Pollution caused by an American citizen is between 20 and 100 times that of a citizen living in a developing country.
- An American citizen consumes an amount of energy equivalent to the consumption of three Japanese, of 56 Mexicans, of 13 Chinese, of 35 Indians, of 153 Bangladeshis, of 499 Ethiopians.
- According to statistics, in the space of one year, approximately 36 species of mammals and 94 species of birds have gone extinct. There are another 300 others species in great danger of being lost to the world.
- Concerning global forest surface, the total forest surface is reduced each year by 2%, due to massive exploitation and atmospherical pollution, which in turn causes acid rain that is extremely harmful to all forms of vegetation.
- Continued impoverishment of the soil is estimated to sustain a rate of 7% per decade. Soil degradation is the consequence of air and water erosion, and due also to industrial agriculture and massive pastures.
- The enormous deficit in water reserves is of increasing alarming. It is mostly due to wasteful use. This is a real danger to humanity!

Man, considered to be a superior being, is himself seriously threatened by huge dangers. This danger can affect the very existence of humanity. In the light of these facts, environmental education can easily be understood to be a matter of duty and an obligation.

3. Holiness and hygiene

Holiness in Islam is an essential condition, primarily in the exercise of certain religious practices such as prayer. There are two types of holiness, the holiness of Hadath and the holiness of Khabath.

- The holiness of Hadath deals with performing ablutions, Gusul[1], Tayammum[2].
- The holiness of Khabath[3] deals with cleanliness of clothes, body and surroundings.

The topic of holiness and hygiene deserves further comment:

A. Water

Water is the basis to all forms of life. Thus,

قال الله تعالى " و جعلنا من الماء كل شئ حيى" - الا نبياء - الآية 30 -

Allah says: **“and We made every living thing of water.”**
Al-Anbiyaa – verse 30

Water is a favour extended to us by Allah. We must give it serious thought. Water is proof of the greatness and glory of Allah.

قال الله تعالى " افرأيتم الماء الذي تشربون أأنتم أنزلتموه من المزن أم نحن المنزلون" الواقعة- الآية 68-69

Allah says: **“a“Is it ye who shed it from the rain cloud, or are We the shedder?”**
Al-Waqi’a – verse 69

By preserving water, we are preserving life.

قال الله تعالى "قل أرايتم إن أصبح ماؤكم غورا فمن يأتيكم بماء معين" - الملك - الآية 30-

Allah says: **“Say: Have ye thought: If (all) your water were to disappear into the earth, who then could bring you gushing water?”**
Al-Mulk – verse 30

Water is a great favour extended by Allah. It is a rare and limited resource. Unfortunately, water will disappear one day, even if we become rational consumers.

Imagine the future if the current overexploitation of water is not curbed ! Particularly as we know that our

[1] To wash the body of all sperm emission.
[2] To perform ablutions when no water is available.
[3] Dirtiness

natural drinking water reserves only represent 3% of the total global superficial water reserves. A reasonable and rational water consumption is hence an obligation for each and every individual. Creating laws to monitor and control water use is a duty.

B. Holiness:
Holiness is a condition for prayer, for touching the holy Quran, for performing Tawaf, for visiting a Mosque, etc.

C. Cleanliness:
As previously discussed, holiness is considered to be an essential condition for the five daily prayers. In reality, it is also a way of teaching cleanliness to Muslims.

D. To make oneself beautiful:
To make oneself beautiful is not only an act in and of itself, it is also a manner in which one gets closer to Allah. The Prophet Muhammad said: "Allah is beautiful and loves beauty."

E. What must be shorn from the body:
The Prophet Muhammad says:"There are five things that need to be shorn from the human body. One must trim below the stomach, be circumcised, trim one's beard, cut one's hair over the shoulder, and cut one's fingernails." Recounted by Compromise.

F. Cleanliness of the environment in which we live:
To be concerned with our immediate environment and to clean it is without a doubt a positive action which allows to fend off contagious illnesses. To fail to upkeep one's environment is to unknowingly constitute a danger for other living beings.

قال تعالى " ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة " - البقرة الآية 195 -

Allah says: "**and be not cast by your own hands to ruin.**"
Al-Baqara – verse 195

قال الله تعالى " و لا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها " - الأعراف - الآية 56 -

Allah says: **"Work not confusion in the earth after the fair ordering (thereof)."**
Al-A'raf – verse 50

To pollute one's environment or immediate surroundings is considered to be one of the greatest corruptions in earth.

G. Cleanliness of the home
The home is the place where we spend the majority of our time. We must thus upkeep it, and care for its cleanliness. It is a legal duty. Just as respecting public hygiene is.

H. Cleanliness of the Mosque
We know that prayer is considered to be the most important cult practised in the Mosque, on the condition that it is practised in holiness, otherwise it will not be valid. Moreover, Muslims must wear perfume when going to Mosque. It is hence completely logical for the Mosque to be a place of cleanliness.

والعاكفين و الركع السجود " -البقرة-الآية 125 -

Allah says: **"And We imposed a duty upon Abraham and Ishmael, (saying): Purify My house for those who go around and those who meditate therein and those who bow down and prostrate themselves (in worship)."**
Al-Baqara – verse 125

4. Flora
Flora constitutes one of the most components of the environement. It comprises all the vegetation that covers the surface of the earth, which is a great resource of food and oxygen. Consequently, it is completely normal that Islamic religion should encourage the cultivation of trees and agricultural cultivation. They are positive actions that provoke reward from Allah.

5. Protection of human environment, fight against poverty, development of economic life.
There is no doubt that poverty and underdevelopment are the principal cause of environmental degradation. Poverty and underdevelopment are the two eternal enemies that we must keep fighting against. Islamic religion has always encouraged work and particularly professionalism based on science, in all domains including agriculture and industry. Finally, Islam constantly insists on avoiding extremes, and on remaining moderate. It is a religion of the middle, a religion of moderation.

Chapter 6
The Islamic Approach to Environmental Education

Undertaking environmental education must be done in conformity to the aims for human happiness that are laid in the world hereunder. This way,

قال تعالى " من عمل صالحا من ذكر وأنثى وهو مؤمن فلنحيينه حياة طيبة " - النحل- الآية 97-

Allah says: **"Whosoever doeth right, whether male or female, and is a believer, him verily We shall quicken with good life."**
An-Nahl – verse 97

This happiness is of course conditioned by cleanliness of the environment. To attain this aim, Islam suggests the following steps:

1. Define the mission set out for man.
Man has not been created by Allah to aimlessly wander about. On the contrary, man has a very precise mission set for him:

قال تعالى " أفحسبتم أنما خلقناكم عبثا وأنكم إلينا لا ترجعون" - المؤمنون- الآية 115-

Allah says: **"Deemed ye then that We had created you for naught, and that ye would not be returned unto Us?"**
Al-Muminun – verse 115

قال تعالى" و ما خلقت الجن و الإنس إلا ليعبدوني" - الذاريات- الآية 56-

Allah says: **"I created the jinn and humankind only that they might worship Me."**
Az-Zariyat – verse 56

It's for this reason that Allah favoured the son of Adam over several of his other creatures.

قال تعالى" ولقد كرمنا بني آدم و حملناهم في البـــر و البحـــر و رزقناهم من الطيبات و فضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلا " - الإسراء - الآية 70-

Allah says: **"Verily We have honored the children of Adam. We carry them on the land and the sea, and have made provision of good things for them, and have preferred them above many of those whom We created with a marked preferment."**
Al-Izrah – verse 17

This favour was extended by Allah, and made man Khalifat1 on earth.

Allah says: **"Lo! I am about to place a viceroy in the earth."**
Al-Baqara – verse 30

To complete this heavy mission, Allah granted man with the capacity to reason.

قال الله تعالى " إنا عرضنا الأمانة على السماوات و الأرض و الجبال فأبـين أن يحملنها و أشفقن منها و حملها الإنسان إنه كان ظلوما جهولا" -الأحزاب- الآية 72-

Allah says: **"Lo! We offered the trust unto the heavens and the earth and the hills, but they shrank from bearing it and were afraid of it. And man assumed it. Lo! he hath proved a tyrant and a fool."**
Al-Ahzab – verse 72

Since such is the status of Man, he will deal with the consequences of the environments' deterioration.

2. Recognise the importance of science.
The righteous path to good education is that of science. The proof lies in the first verse about the Prophet Muhammad,

قال تعالى " أقرا باسم ربك الذي خلق " - العلق- الآية 01-

Allah says: **"Read: In the name of thy Lord who created."**
Al-Alaq – verse 1

The holy Quran also highlights the great gap that exists between the educated and the ignorant man.

قال تعالى" قل هل يستوي الذين يعلمون و الذين لا يعلمون"- الزمر- الآية 09-

Allah says: **"Say (unto them, O Muhammad): Are those who know equal with those who know not?"**
Az-Zumar – verse 9

The path to submission to Allah goes through science. So,

قال تعالى " إنما يخشى الله من عباده العلماء" -فاطر- الآية 28-

Allah says: **"The erudite among His bondsmen fear Allah alone."**
Fatir – verse 28

To reflect on the universe is an indicator of good faith,

قال تعالى " إن في خلق السماوات و الأرض و اختلاف الليل و النهار لآ
الألباب". - آل عمران- الآية 190 -

Allah says: **"Lo! In the creation of the heavens and the earth and (in) the difference of night and day are tokens (of His sovereignty) for men of understanding."** Al-'Imran – verse 190

Incentives to learn science are numerous in all the various Islamic texts. It is therefore not surprising that environmental education, which is also a science, should be ranked as a priority.

3. Balance the material and the spiritual

Man is made of two differing parts: the material part that is the body and the spiritual part that is the soul. Islam gives individual attention to each of these parts: Some companions of the Prophet, who didn't have a good understanding of Islam, questioned him on the definition of cult.

The first one said: *"I for one spend all night praying and listening to the Quran without sleeping"; the second one said: "I for one fast every day". The third one said: "I for one, shall never get married". And the Prophet answered: "Well as for me, I fast from time to time, and at night I pray and sleep, and I sleep with my women, and those who do not want to follow me are not in my side anymore."*

From this we can deduce that Islam combines the importance of the soul with the importance of the body, and has found the equilibrium between the material realm and the spiritual realm. We can now clearly understand why Islamic faith stresses the importance of the environment.

4. Man is a sociable and responsible human being

To be sociable means to entertain relations with one's surroundings, which include members of society and well as the environment. The opposite is to live alone. According to the rules of Islam, the relation between man and society must be organised. The organised relation includes parents, friends, neighbours, society as whole, be it Muslin or non-Muslim.

The relation to man with his environment must be based on its preservation and its upkeep. Each Muslim must be responsible. Their individual responsibility only makes sense if all elements of destruction of the earth and the environment are under control.

The Prophet Muhammad said: *"You are all shepherds, and each shepherd is responsible for his flock of sheep".*

5. Establish the link between man and the world around him.

The world that surrounds us is for example earth, water, vegetation, animals. This world was created in to serve our needs. So it is completely logical to want to watch over it, by following the instruction for peace in Islam. Some examples can illustrate this matter:

The presence of all creatures helps us to value and estimate the greatness and glory of Allah. The result of this reflection is the understanding that the universe is a great favour that has been bestowed upon man. He can only give thanks to Allah. And the best way to thank him is to respect and protect all the creatures He has given.

The Prophet Muhammad said: *"You will continue to cultivate a little tree, even if judgement day arrives."*

In Islam, animals are considered to be like communities, like our own.

Allah says: **"And lo! in the cattle there is a lesson for you."** An-Nahl – verse 66

This signifies that man must be a source of mercy and goodness for his environment.

PART II
The Role of the Imam in Environmental Education

Chapter 1
The Status of the Imam

The Imam is the first religious reference for a Muslim. Imams are considered to be the inheritors of the Prophets. The Prophets have left nothing material, no and or money, however they have left knowledge. He who knows how to use this knowledge will very lucky and shall live a long and happy life.

Imams are considered to be knowledgeable on all matters concerning Muslim life. Their role is not limited to simply leading the five daily prayers. It is much more extended, because it consists also in teaching people about different aspects of life. This role has existed since the early beginnings of Islamic religion. At the time, workshops and scientific discussions took place in the Mosque, under the leadership of the Imam. This serves testifies to the scientific role that the Mosque and the Imam have to play.

The Mosque is a school open to all types of population. Never mind their ethnicity or their religion. The Mosque teaches knowledge and work ethics. It highlights the meaning of our existence, and thus purifies us and guides us on the right path. It identifies for us what our laws and duties are, it teaches us goods ethics as the basis to knowledge, it prefers practice to theory, and it helps us gain a holy soul before gaining a full brain.

The necessary duration of the five daily prayers being no more than an hour each, the role of the Imam consists also of educating about the various aspects of daily life; the environment is an important current topic. In the colonial days, the Algerian Mosques played an essential role in the fight against the politics of integration of Algerians and French Pieds-Noirs, imposed by the French government of the time. This fight was part of the action against the ignorance and misunderstandings that then plagued the Algerian people. It is thus completely normal for the Mosque today to keep on fighting against other forms of ignorance, such as the marginalisation of the environment.

Chapter 2
Reference Texts for the Promotion of Environmental Education

To support the Imam in his various activities concerning environmental education, two types of texts can be used as references:

- On one hand, texts of Islamic religion that call for the preservation of the environment, as the environment is a great favour graciously extended by Allah to mankind;
- On the other hand, organisational texts that plan the organisation of the Mosque and of its various activities.

Amongst the fruits of independence of our nation, the transformation of the Imam's role should be noted. Whereas before, an Imam worked on a voluntary basis, after independence it became an official job, part of civil service and therefore dependant on organisational texts emanating from the government. Amongst these texts, there are particular decrees that deal directly with the definition of the role of the Mosque: executive decree no.18, date 7th of Ramadan, Hijri 1411, equivalent to the 23rd of March 1991 is one of these texts. It is concerned with the conception and construction of a Mosque, also with its management and organisation. It also details the Mosque's precise function.

In chapter 4 of the decree, the following details are specified:

Article 17
The function of a Mosque is of spiritual, educational, scientific and social order.
Article 18
The spiritual function comprises:
- Prayer
- Reading the holy Quran
- Reflection and concentration on Allah.

Article 19
The educational function includes:

- Teaching and explaining the holy Quran, the Sunna, the bases of theology, the science of religious obligations, the biography of the Prophet and of his companions, etc.;
- Encouraging activities the lead to learning the holy Quran by heart, and to reading it following the rules, and learning and explaining the Hadith
- Providing girls and boys with support lessons according to the varying stages of their education, and following the same programs that are taught in state schools.
- Giving reading lessons to illiterate men and women, and teaching moral ethics and civil education to the population in general.

Article 20
The cultural function of the Mosque includes the following:

- Organising conferences and seminars that encourage the spread and generalisation of Islamic culture;
- Organising special promotion days in the Mosque on the theme of Islamic culture;
- Organising fairs on the themes of Islamic literature, Arabic writing and Islamic architecture;
- Organising cultural get-togethers, to stimulate cultural competitiveness;
- Organising religious and national holidays;
- Maintaining and facilitating management of the Mosque library.

Article 21
The Mosque should lead, orientate, correct, advise and advise against those who attend it frequently, in a range of precise activities:

- Lessons on moral ethics;
- Mediation and conciliation of arguments;
- Encouragement to marry;
- Fight against wrong civil actions;
- Ensuring that Muslims remain always united.

Article 22
The social function of a Mosque includes:
- Offering free sanitary facilities, in accordance to the norms on practice;
- Practicing circumcision of children on religious holidays, in cooperation with competent and concerned establishments.
- Helping widows, orphans, elderly people, handicapped, poor people, and travellers.

Article 23
Part of the Mosque's relevant activities must be left in the care of women.

Article 24
The Mosque must promote Islam amongst the youth, and ensure that they worship Allah from a very early age and throughout their first years of school.

Conclusion
Following the literary references, a number of conclusion can be set forth:

1. The Mosque has an educative mission: environmental education is part of this mission.
2. To accomplish this mission, the Imam has a range of communication tools he can make use of, such as the sermon, teachings, seminars and conferences he leads.
3. The Mosque has an advisory role that can be put to use when the population is restless, or straying from the right path. When the population does not respect its environment, it is the Mosque's responsibility to advise on environmental education.
4. A special relation exists between the Mosque and children, women and the rest of the population; this relation is a fertile ground in which to plant the seeds of environmental education, which is a relevant issue for all members of society.

Chapter 3
Environmental Education: A Permanent Concern

In the range of the Mosque's activities, environmental education is not defined as its primary mission, however it should be woven into the sermons and lessons in moral ethics and theology that are dispensed by the Imam.

When the Imam demonstrates the existence of Allah through reflections on the universe, he points out how this universe if a favour to men from Allah, and in consequence, each man must thank him. It should be stressed that giving thanks should not be limited to words, people can also give thanks and praise through actions. The best way of expressing one's gratitude is by respecting and preserving the universe. If not, our environment will decay.

The topic of environment is present in almost all ethical and theological lessons dispensed by the Mosque. Here are a few examples:

- Lessons about holiness open up a very vast field of thought. They pertain to the Islamic philosophy of environment, such as our behaviour towards water, our strategies for staying clean and healthy at any minute throughout the day.
- Lessons dealing with agriculture also lead to exploring the Islamic philosophy of environment in terms of vegetation and forest management, and our responsibility to use them sparingly.
- Likewise, lessons in theology that discuss the ritual killing of animals and zakat[1], also lead us to discover the Imam's philosophy related to another aspect of the environment, animal resources. Indeed, a characteristic of Islam is that animals too command a righteous, religious behaviour.
- Last example, lessons that deal with beauty teach us the vastly different aspects of the Islamic sense of beauty, amongst which is the beauty in the form of the environment.

It is clear that during lessons of moral ethics and of philosophy, the Imam is opening up a space for thought and discussion, or a further activity linked to environmental education. Seminars and conferences directly linked with the topic can only be beneficial to society at large.

Let us remind ourselves that the Imam sets an example through his clothing, his behaviour, and through the general appearance of his Mosque. If he becomes an example to follow, his Mosque will be radiating pole of attraction, of social and environmental education.

Conclusion

In conclusion, environmental education can be a permanent activity, for it is directly linked to many broad topics of discussion. Furthermore, we can ascertain that the Imam plays an important role in environmental education, if he follows these particular points:

- Exploit lessons in moral ethics and theology in order to discuss indirectly the issue of the environment;
- Program scientific activities and counseling on the topic of the environment
- Be himself a good example, in order to be imitated and followed by the population at large.

Chapter 4
The different Activities in the Mosque through which the Imam can introduce Environmental Education

Many associations and NGOs need to rely on publicity to reach out and attract attention from the population. For the Mosque, however, it is quite the contrary. People regularly attend the Mosque to pray. This in itself is a favour from Allah.

To pray in a Mosque represents a great advantage. A single prayer in a Mosque equals 27 prayers done at home. Furthermore, each footstep toward the Mosque counts as an auspicious action. Scientists in theology confirm that to pray in a Mosque is a religious duty. It is hence understandable why so many people assiduously attend the Mosque, and come to it on a voluntary basis. This attitude is entirely due to their faith in Allah.

An intelligent Imam must understand how to use effectively this factor of mass attendance, to spread notions in environmental education. Many opportunities arise for him to broach the subject. The following list details these occasions:

1. Friday sermon

Sermon is the most important means of communication at the Imam's disposal. His presentations must be both clear and motivated. On their side, the population listening to him must be mindful and disciplined. Following Islamic recommendations, they

[1] Percentage of food products or its equivalency in cash given to the poor.

should not even be tempted "to play with a pebble".

The Prophet Muhammad said: *"If you even tell your friend during sermon, to "listen to the Imam", then you have committed a wrong action, and you will not be granted with the reward of your Friday prayer".*

It is possible for the Imam to organise every month or couple of months, sermons that discuss the topic of environmental education. Thus over a full year, the Imam will be approach the topic enough times to raise awareness amongst the population, and almost all social categories will be introduced to environmental education: the elderly, the youth, men and women, children, wealthy, poor, etc.

Aside from within the Mosque, it is very rare to assemble such a wide variety of people. The Imam's role is therefore a sensitive one: for example, he must convince those who have a dual nationality and know very little about their environment, about the importance of religious objectives. He must also use language artfully to persuade those who practice religion, but who dress crudely and are dirty, that cleanliness is a primordial principal. An exemplary Imam teaches those around him that things in life are a form of religion, such as using water sparingly, making oneself clean and beautiful, preserving the environment.

During sermon, the Imam must make sure not to bore his audience, and on the contrary to spark its interest and attention. He will call upon their emotions and their intelligence, and will question each person's conscience. Above all, he absolutely must avoid academic and demagogical discourses.

2. Friday lesson

Friday lesson is a characteristic of the Mosques in our country. It is undoubtedly a good tradition, as it gives the Imam the opportunity to bond more with the congregation.

In a Hadith, the Prophet Muhammad says to Ali: *"If Allah guides a man through your intermediary, it is worth more than all the riches of the world."*

The use of Friday lessons is diverse. First, the yearly program of Friday sermons can be announced. Further, these lessons are an opportunity to introduce more detailed explanations that could not be developed during the Friday sermon. Finally, these lessons can be held in local dialect, which greatly favours communication.

Of course the Imam must again be vigilant and avoid discussing on futile topics, and stay clear of subjects that lead nowhere. He must always remain moderate and maintain the level of his status, as Imam. Should he disregard these points, he will be wasting an important means of communication.

3. Lessons for children on the Holy Quran

To properly teach the holy Quran to little children is one of the Mosque's greatest concerns. Getting them to learn by heart the holy Quran must be complemented with an explanation of each verse, particularly those concerning the environment. It is also advised to teach them a few Hadith that deal with the topic.

Teaching a child is like sculpting a rock. Educating children is educating the whole future generation. The children of the Prophet's companions were very close to Him, such as Abdu Allah Ibnu Amr, Abdu Allah Ben Abbas and many others.

4. Special courses

Each time the opportunity arises, the Imam must make comments and useful remarks on the Muslim's behaviour towards the environment. For example, during lessons in theology, moral ethics, faith or simple explanations about verses in the holy Quran, or during stories recounting the Prophet's life.

5. Lessons for women

Women represent half of the population, therefore it would be unfair to neglect them. There are female assistants whose job it is to assist the Imam in their duties. Once each person's responsibilities are fulfilled, women can greatly contribute to the education of fellow women. When he preached at the Mosque, the Prophet Muhammad was particularly attentive to the women on the congregation. He understood that education a woman is educating a whole family.

Therefore it isn't surprising that the Prophet says: "Do not deprive your women from the benefits of going to Allah's Mosque". Aisha[1] also said: "Allah blesses the women of Ansar[2], whom no-one could recognise under their veils, as they went to pray at dawn ".

6. Conferences
Conferences allow for the introduction of more detail and analyses than do lessons, particularly if they are lead by professionals of the chosen topic of debate. Experience shows that in general, people are more interested in conferences than they are in lessons and courses.

For an Imam, the big temptation is to let himself get carried away by theory; he must therefore base all his theory on concrete examples from daily life. To reach this goal, he must open a debate after each presentation.

In a conference on the environment, or more specifically, about cleanliness, the Imam could suggest taking practical initiative, such as a cleaning activity on voluntary basis, and in which he would be the first to take part, in order to set the example.

7. Seminars
Hosting a seminar on the topic of the environment requires the presence of specialists: doctors, association managers, engineers, university graduates, etc. Their professionalism and knowledge can have a positive influence on the participants of the seminar.

8. **Exhibitions and Photos**
Literary and photo exhibitions can have an educative content concerning the environment. People generally appreciate going to a public location, and walking about and commenting an exhibition, and find it more stimulating that a conference or a seminar on the same topic.

9. Wall posters
A good poster must answer a number of criteria: an attractive font and eye-catching graphic layout are important to draw the attention of those who come to pray.

10. Written press
The Imam can also write articles on environmental education. He can use his reputation in order to attract curious readers.

11. The radio be it the national or local, all radio stations are open to Imams willing to use this media, ever since the ministry of religious affairs and the ministry of communication signed an agreement. So the participating in special radio shows is a media Imams can seriously consider.

12. The television
The previously mentioned agreement is also relevant for TV. Here too the Imam can exploit its potential for raising awareness on themes linked to religion, as is environmental education.

13. Audiovisual tapes and DVDs
To spread the various activities undertaken by the Imam most efficiently, it is best to dispose of an audiovisual library (media centre) within the mosque, and within the limits of the Mosque's rules.

14. Internet websites
A very useful and efficient means to which the Imam and the Mosque must have access.

15. Direct communication
It often occurs that quite involuntarily, Mosque representatives will commit acts contrary to the respect and preservation of the environment. In this case, the Imam must not hesitate to contact them and explain to them the consequences of their behaviour.

16. The social status of the Imam
Imams enjoy an undeniable social status that further reinforces their credibility. We know that the community not pay heed to a religious holiday of the Imam is not present to enforce it. Thus the Imam must make use his special status in society to perform Dawa[1], and also to highlight the importance of environmental education.

[1] The Prophet's wife.
[2] A group living in Medina, a town located a few hundred kilometers from Mecca.
[3] The message that any Imam or knowledgeable individual should transmit to the ignorant.

17. Interventions for conciliation
The trust that the Imam inspires allows him to intervene and manage conflicts that stem from the lack of environmental education. For example, to throw rubbish bags outside the neighbour's door can result in a conflict that the Imam can resolve.

18. Mourning and funerals
In circumstances of mourning or funerary rights, people are often more receptive to good advice. Auspicious actions, such as gardening and tendering to nature, may help them overcome their grief.

19. The Imam's availability
The Imam must always be generally available and to the best of his ability, be available to pay attention to anyone's slightest needs. He must be present at all happy and sad occasions, attend all religious and national festivity. He must even attend social functions that are meant for just amusement, within the limits of reason.

20. National and International holidays
National and international holidays are an opportunity for the Imam to express and explain the philosophy of Islam, particularly in terms of environmental education.

Chapter 5
The social Categories targeted by the Mosque's discourse

A great number of people attend the social institution that the Mosque constitutes. They attend for spiritual reasons, also to learn about the principles of Islamic religion. Environmental education can hence be addressed to various categories of the population to match their different realities.

1. The people in charge of the Mosque
Truth be told, this is an improper expression since all categories of the population are responsible, in some way or another for the upkeep of the Mosque, and all are welcomed on an equal basis.

2. Women
In the Sunna, women prayed alongside the Prophet Muhammad, may peace be with him, inside the Mosque. The Prophet said: "Do not deprive your women of Allah's Mosques". Seeing the importance and the size of this category, the Prophet formulated special lessons just for them; when the Imam must avoid certain topics that relate to the intimacy of women, the presence of female religious counselors is extremely useful.

3. Children
The Mosque is a place where children learn everything about religion. They learn to recite by heart the Holy Quran. One must understand the specific needs of a child, and the particular care children require.

4. Environmental experts
The presence of environmental experts (doctors, engineers, university graduates, researchers, etc.) is both a reference and a great support to the Imam. He can depend upon their collaboration and coordinate with them to organise all sorts of educational activities (conferences, exhibitions) for the population that attend the Mosque.

5. Ordinary people
Each and any person can participate in the internal activities organised by the Mosque.

6. Civil society
The Imam must coordinate with civil society, or with all the religious associations, neighbourhood committees, environmental associations; civil society can in fact help the Imam translate the theoretical quality of his discourse into an applied and practical form.

7. Authorities
It is also possible to ask for the collaboration of the religious affairs' office, and also of other government organisations such as the Wilaya, Daïra et the town hall, and of course more directly, the environmental office of the local Wilaya.

Chapter 6
How to insist on Practice

In Islam, faith is related to work. Hence,

قال تعالى " و العصر إن الإنسان لفي خسر إلا الذين آمنوا و عملوا الصالحات و تواصوا بالحق و تواصوا بالصبر" - العصر-.

Allah says: **"Lo! man is in a state of loss, save those who believe and do good works, and exhort one another to truth and exhort one another to endurance."**
Al-Asr

Without work, no faith can be perfect. And in Islamic education, it is shameful for a man to not do what he says he does. So,

قال تعالى " يا أيها الذين آمنوا لم تقولون ما لا تفعلون. كبر مقتا عند الله أن تقولوا ما لا تفعلون" -الصف- الآية - 02 - 03 -

Allah says: **"O ye who believe! why say ye that which ye do not? It is most hateful in the sight of Allah that ye say that which ye do not."**
As-Saff – verse 3

Thus when the Imam suggests initiatives in relation to the environment, he must put all the energy he can into actually applying them in practice. One efficient way of getting his fellow citizens to practice environmental initiatives is to create incentives. Amongst these incentives, here are some ideas:

1. Remind about Allah's reward
The idea here is to link the activity undertaken by man to the reward of the hereafter. The Prophet Muhammad said "Each Muslim who cultivates a tree is rewarded by allah, for every bird, man or animal that man has made happy".

2. Encourage by creating competitions and prizes
The Imam can program competitions with awards to be given away to the best projects on a practical environmental topic. These competitions could deal with the following themes:
- Learning the Holy Quran by heart
- Summing up a book about the environment
- Drawing our painting a picture of a neighbourhood with a clean and harmonious environment.

3. Single out and highlight successful environmental initiatives
During Friday preach, the Imam can quote the best initiatives and successful projects that have been undertaken by members of society. The best citizens will thus be rewarded with notoriety and honour. They can be presented with certificates and prizes of distinction.

Chapter 7
The Constraints of Environmental Education

Whilst a person may have gone to pains to undertake a pro-environmental activity, his results could well be less than satisfactory. In this type of case, the problem resides less in the person's environmental education, and more on the type of method being applied.

This chapter presents the different types of constraints that can come to paralyse the Imam's effort to transmit his educative message to the citizens around him.

1. A bad comprehension of Islamic cult
As mentioned previously, cult in Islam encompasses all aspects of life. If a Muslim doesn't understand this concept, his attitude towards environmental issues will be completely thwarted. Indeed, he will believe that the environment has no link whatsoever with his religion, and that it is an isolated issue with no consequence on his faith.

Hence it is important to understand and make clear for others the true sense of Islamic cult, in order not to be deprived a great spiritual pleasure.

2. A comprehension of religion steeped in theory
One often comes across people who perfectly master the theoretical aspects of religion, particularly in terms of the environment. However they reveal to be incapable putting theory into practice.

3. Education based on orders and prohibition
It is difficult to obtain results in a society in which education is frequently based on giving and receiving orders, and on prohibition. If the Imam really wishes

positive reactions, he must devise flexible and diplomatic methods to spread his message and enforce it.

4. The habit of occasional work
As we have previously discussed, education is a permanent task, continuous through time. If the Imam is only intermittently interested in environmental issues, or only brings up the topic on certain occasion, his audience will not take the environmental problematic seriously. Involvement in environmental projects will be weak, or nonexistent.

5. Negative judgement towards society
Unfortunately there are some Imams that are so frustrated with the society in which they live that they come to lose hope. Indeed, despite all their calls and efforts to lead their people on the right path, they trigger no positive reaction is return. These Imams get discouraged and tend to give up, convinced that it is simply too difficult to change society. If these Imams knew that the distance of 1000 km is the sum of a few hundred meters, they would be optimistic and bear with their mission. And if they knew that that their mission is not to lead people in the true path, but rather than to show them the path and guide them to it, they would have a better conscience. And their strength and breath would last longer.

It is important to behold a positive and optimistic vision of society. It is also pertinent to patiently take into consideration the intellectual level of all citizens.

6. Failing to provide a good example
This is a sensitive point; people do not want to listen to an Imam preaching about cleanliness if his own Mosque is not a shining example of his words.

So we must teach people a proper understanding of Islamic cult, match theory with practice, adopt a simple and flexible method for teaching ethics and giving speeches, and finally, remain coherent between what is said and what is done. The Imam owes it to himself to be exemplary in his actions, and he will thus convince people a lot more easily.

PART III
Islamic Values of the Environment

By Islamic values of the environment, we mean all the instructions that religious texts on the environment contain. The Imam will be able to use them a references in his preaches and lessons moral ethics.

These values are developed in detail in the following chapters. They can be divided into four categories:

- Values of environmental preservation
- Values of exploitation
- Values of adaptation
- Values of beauty

Chapter 1
Values of Environmental Preservation

Allah created the universe in the favour of man. Man must hence show his gratitude to Allah by taking care of the belongings he has been given. One of these belongings is the environment. In this way,

قال تعالى " وان تعدوا نعمة الله لا تحصوها " - إبراهيم - الآية 34 -

Allah says: **“and if ye would count the bounty of Allah ye cannot reckon it”.**
Ibrahim verse 34

These benefits include the following points:

1. To watch over the purity of the atmosphere
The atmosphere is the space in which man lives. It is characterised by elements that allow man to live comfortably and healthily. Each time man strays from pure terrestrial atmosphere, he begins to suffocate.

قال تعالى " فمن يرد الله أن يهديه يشرح صدره للإسلام و من يرد أن يض
يجعل صدره ضيقا حرجا كأنما يصعد في السماء" - الأنعام - الآية 25

Allah says: **“And whomsoever it is Allah’s will to guide, He expandeth his bosom unto the Surrender, and whomsoever it is His will to send astray, He maketh his bosom close and narrow as if he were engaged in sheer ascent.”.**
Al-Anàam – verse 125

In consequence, to preserve the atmosphere is to preserve life. The Imam must highlight this subject of atmosphere in his sermon or in his lessons on moral ethics.

2. To watch over water resources

Water is an essential condition to live. It is a favour from Allah that we must carefully preserve. Indeed,

قال تعالى " و جعلنا من الماء كل شيء حي" - الأنبياء - الآية 03 -

Allah says: "**... And from water makes any living being.**"
Al-Anbiya' (Les prophètes)

قال تعالى " و ينزل عليكم من السماء ماء ليطهركم به" - الأنفال- الآية 11 -

Allah says: "**and sent down water from the sky upon you, that thereby He might purify you.**"
Al-Anfàl – verse 11

قال تعالى " و أنزلنا من السماء ماءا طهورا " الفرقان-الآية 190 -

Allah says: "**And He it is Who sendeth the winds, glad tidings heralding His mercy, and We send down purifying water from the sky.**"
Al-Furquàn – verse 48

In Islamic theology, water is classified in three groups:

a. **Completely pure water**: It has not undergone any treatment from any type of product. It is water that used to wash before prayer.
b. **Water that is purified by other products**. This water is used for hosing, washing dishes, washing clothes and other domestic uses.
c. **Polluted and used water**. It is not really useable, neither for religious practice nor for domestic chores.

As we know, clean water only represents 03% of ground water around the world. This percentage is an indicator that ought to catch our attention and convince us to adopt a rational behaviour. And this is precisely what our Prophet teaches us, how to be rational with this resource, which over the last few decades has become precious because of its scarcity. According to direct witnesses, the Prophet Muhammad purified himself using only five jets of water out of a single bucket.

Abi Amr also recounts how the Prophet, whilst watching Saad perform his ablution, said to him: "*What of so much waste?*" Saad answered: "*but it's only water!*" *and the Prophet answered; "Even if you are by a river, you should never waste water".*

Therefore, according to the Sunna, we should always be concerned with sparing water, in all circumstances. And if sparing water if required by Islam, polluting it becomes a sin. Indeed, religious practice requests the use of pure water.

In consequence, to throw directly or indirectly toxic waste in the water is considered as one of the greatest dangers to the environment.

قال الله تعالى" و لا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها"

الأعراف ـ الآية 56

Allah says: **"Work not confusion in the earth after the fair ordering (thereof)"**
Al-A'raf verse 56

3. To preserve the flora

As we know, the vegetation that covers the earth, particularly trees, represents the first food resource for human beings and animals. Moreover, it produces oxygen and absorbs the carbon monoxide contained on the atmosphere.

It is therefore not surprising that Islam has an interest for cultivating trees and developing agriculture. The produce of agriculture is a reward granted by Allah.

The Prophet Muhammad once said: *"A Muslim who plants and cultivates a tree is rewarded every time a bird, manor animal find enjoys it."*

He also said: *"Look for what Allah provided for you deep down in the earth."*

The culture of trees is not a elective task. Rather, it is a task that should be undertaken as a group of voluntaries. Cortobi says: *"Agriculture, including the cultivation of trees, is an obligation for each and every Muslim; however, if a whole group undertakes the job, then it is not an obligation anymore."*

The Imam must incite people to practice cultivation. Good examples are provided by some companies that establish contracts with land owners who have ceased their agricultural farming, either because they have given up, or because they do not have the means anymore to continue. These companies offer to cultivate the earth, make it thrive again, nurture the plants and trees for them to the productive again.

Regarding the appropriation of wild land, or land with a little yield, our Prophet says: "He who brings back to life a barren land becomes its legal owner."

4. To preserve the fauna

Animals are another favour extended unto man by Allah. Therefore,

قال الله تعالى" و الأنعام خلقها لكم فيها دفء" - النحل- الآية 5-

Allah says: **"And the cattle hath He created, whence ye have warm clothing and uses."**
An-Nahl – verse 5

و قال أيضا " و إن لكم في الأنعام لعبرة نسقيكم مما في بطونه من بين فرث و دم لبنا خالصا سائغا للشاربين" -النحل- الآية 66-

Allah says: **"And lo! in the cattle there is a lesson for you. We give you to drink of that which is in their bellies, from betwixt the refuse and the blood, pure milk palatable to the drinkers."**
An-Nahl – verse 66

و قال أيضا " ألم يروا إلى الطير مسخرات في جو السماء ما يمسكهن إلا الله إن في ذلك لآيات لقوم يؤمنون" -النحل- الآية 79-

Allah says: **"Have they not seen the birds obedient in midair? None holdeth them save Allah. Lo! herein, verily, are portents for a people who believe."**
An-Nahl – verse 79

و قال أيضا " و أوحى ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتا و من الشجر و مما يعرشون" - النحل - الآية 68 -

Allah says: **" And thy Lord inspired the bee, saying : Choose thou habitations in the hills and in the trees and in that which they thatch."**
An-Nahl – verse 68

و قال أيضا " قالت نملة يا أيها النمل ادخلوا مساكنكم لا يحطمنكم سليمان و جنوده و هم لا يشعرون"-النمل- الآية 18-

Allah says: **"an ant exclaimed: O ants! Enter your dwellings lest Solomon and his armies crush you, unperceiving."** An-Nahl – verse 18

It is not surprising to find that several Surats[1] in the Holy Quran several Surat are named after an animal, such as the caw, ant, elephant or bee.

In the Hadith, our Prophet tells us: "*A woman went to hell because she locked up a cat until it died, never feeding it or letting it out to hunt for food*". This is a common report.

Islam forbids animal harm. It is said that Ibn Omar walked by a group of young boys taunting a bird and aiming at it with arrows, and when they saw him, they immediately scattered. Ibn Omar said: "*Curse be upon he who harms a living creature*".

It is generally forbidden to play with chicks and small birds. Ibn Messaoud, may Allah bless him, says: "*We were travelling with the Prophet. Whilst he was washing, we saw a small baby bird and we began to play with it, which was increasingly alarming to the baby bird's mother. When the Prophet came and saw the distraught mother bird, he asked us to give her back the baby bird immediately*".

Another historian tells the story of the Prophet coming across an anthill in flames. He said: "*Who has done this? Burning is an act that belongs to Allah alone!*" Ibn Abas recounts how one day, a donkey with marks of beating on its head walked by the Prophet. Seeing the marks, Allah said: "*May he who did this to the animal be cursed!*"

The Prophet further says: "*For Allah, behave properly towards animals, either by eating them or by using them as a mount*"

Abi Horayra, may Allah bless him, recounts how the the Prophet once told this story: "*One day, a very thirsty man found a well, from which he pulled up water and drank. Then he came across a very thirsty dog, so he went back to the well and drew water for the dog to drink*." The Prophets companions wondered in bemusement hether reward was granted for a good action even towards an animal, and the Prophet answered positively. Recounted by Muslim.

A Muslim must always be moderate in his actions around animals. The Prophet said: "*Allah wants good in every single action, so if you have to kill out of necessity, then do it, but without creating any suffering,*

[1] Unit of verses

and if you have to cut the throat of an animal, make sure the blad is sharp so that the deed id done quickly and the animal suffers as little as possible". Recounted by Muslim.

5. To preserve mineral and non-mineral resources

Allah granted many favours to man, not least amongst them all the mineral and non-mineral resources that exist in the universe, such as petrol and gas. In return, man must give thanks to Allah, by using them in a rational way. They are the heritage of the whole of humanity, present and to come. Man shouldn't use them excessively or randomly. He should respect environmental regulations.

In consequence, humanity is required to follow scientific recommendations when exploiting natural resources, and to practice moderation and use these resources with the idea both of building and of preserving our planet. We must think of the future generations.

6. To watch over the cleanliness of streets and public roads

The reference to this topic is in the following verse:.

قال الله تعالى" **و لا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها**" الأعراف الآية 56

Allah says: "a**nd work not confusion in the earth after the fair ordering thereof.**"
Al-A'raf – verse 85

To dispose of one's waste in the street or on public roads and highways is a form of destruction of the environment. Inversely, the cleanliness of streets, roads and highways reflect the level of faith.

The Prophet has said: "*Faith can be separated into over seventy degrees. The highest is to say that no other god than Allah exists, and the lowest is to remove an obstacle from the road.*"

To remove an obstacle in the middle of the road allows a Muslim to acquire a reward from Allah, to obtain his forgiveness, and even to gain entrance to Heaven.

The Prophet said: "*Allah forgives he who removes a tree branch lying in the street, out of common compromise.*"

According to another report, from Muslim: "*A man who was passing by saw the branch lying in the middle of the road. He exclaimed: I swear, I must remove it so as to earn my way to Heaven." And again the Prophet Muhammad, may peace be with him, said: "I saw good deeds and bad deeds amongst my companions and faithful followers, and amongst the good ones, I found the removal of evil from the path.*" Recounted by Abizer.

7. To watch over the Mosque

This is the mission of two Prophets, Abraham and Ismaël. Indeed,

قال تعالى " وعهدنا إلى إبراهيم وإسماعيل أن طهرا بيتي للطائفين والعاكفين و الركع السجود " -البقرة-الآية 125-

Allah says: "**And We imposed a duty upon Abraham and Ishmael, (saying): Purify My house for those who go around and those who meditate therein and those who bow down and prostrate themselves (in worship).**"
Al-Baqara – verse 125

In the Sunna, Abi Horayra[1] may Allah bless him, said: "*There was a woman dressed on black, who always watched over the cleanliness of the Mosque. One day the Prophet sought after her, and learned that she had passed away! So the Prophet felt he owed her a debt, and rushed to her grave to pray for her.*" Recounted by Albokhari[2].

It is obvious that the Prophet would not have been interested in this woman if she had not had an elevated status in the eyes of Allah. This fact shows that in relation to Allah, he who watches aver the cleanliness of the Mosque gains a superior position.
Samra, may Allah bless him, said: "*The Prophet has ordered us to establish places within our houses especially reserved for prayer, in the condition that we watch after the cleanliness of these places*". (Recounted by Ahmed).

Aisha, may Allah bless her, once said: "*The Prophet has ordered us to establish places in our homes especially reserved for prayer, on condition that we perfume them and watch over their perfect cleanliness.*" (Recounted by Ahmed).

[1] One of the Prophet's recounters
[2] One of the Prophet's recounters

Abi Sahla has said:"*A man had a group of Muslim praying, and once they had finished the prayer, he spat in the direction of the "Kibla"*[1]*.And the Prophet forbid him to ever get Muslims to pray again.*"

In conclusion, to soil a Mosque is considered a sin. Each Muslim must watch over its cleanliness.

8. To be sure to be in good health

In order to obey to Allah, one needs to be in good health. Health is a great favour granted by Allah. Those who do not give thanks to Allah for this favour will certainly lose their good health some day.

The Prophet said: "*Most people are blind to two favours: good health and leisure.*" (Recounted by Compromise).

A siwak[2] insures good health. On the topic of this plant, our Prophet once said: "*It's just to avoid disturbing my followers that I didn't insist on using siwak before each prayer.*" (Recounted by Compromise).

Our Prophet often had the opportunity to insist on health, and this goes to show its importance. For example, on the point of Friday bathing, He says: "*Friday bathing is a duty for each person who has passed the age of puberty.*" (Recounted by Compromise).

Islam was the first religion to advise isolating and distancing people suffering of dangerous or contagious illnesses, and who could generally represent a risk to public health. In a hadith of the Prophet, may peace be with him, he says: "*save yourself from... as you would save yourself in an encounter with a lion.*" (Recounted by Muslim).

In another hadith, the Prophet said: "*He who suffers a contagious illness must not approach a person in good health.*" (Recounted by Compromise).

And in another hadith: "*If you learn that the plague has infested a country, do not go. If it has infested the country in which you live, do not leave.*" (by Compromise).

The Prophet, may peace be with him, heavily insisted for Muslims to keep track of their health, to take treatments and to take care of themselves. Indeed, one hadith of the Prophet reads: "*Look after yourself, servants of God, because God never created an evil with creating its remedy, apart from one evil only, which is age*".

In another of the Prophet's hadith reads: "*God never created an evil without creating its remedy, the known are know by the knowledgeable, the unknown ignored by the ignorant.*".

Chapter 2
Values of Natural Resource Exploitation

قال تعالى" وان تعدوا نعمة الله لا تحصوها"- إبراهيم - الآية 31 -

Allah says: **"And He giveth you of all ye ask of Him, and if ye would count the bounty of Allah ye cannot reckon it."**
Ibrahim – verse 34

Natural resources are amongst the favours extended to us by Allah, they must be preserved by man who is held accountable for them. Islam has taught us to refuse their wasteful use.

قال تعالى" و كلوا و اشربوا و لا تسرفوا "- الأعراف - الآية 31 -

Allah says: **"and eat and drink, but be not prodigal."**
Al-A'raf – verse 31

Man can enjoy Allah's great favours, on the condition that he does not waste them. A wasteful man strays from the right path,

قال تعالى " إن الله لا يهدي من هو مسرف كذاب" - غافر - الآية 28-

Allah says: **"Lo! Allah guideth not one who is a prodigal, a liar."**
Ghafir – verse 28

It may well be that Allah's curse on the Pharaoh was caused by his excessive waste.

قال تعالى " إن فرعون لعال في الأرض و انه لمن المسرفين" - يونس - الآية 83 -

Allah says: **"Lo! Pharaoh was verily a tyrant in the land, and Lo! He verily was of the wanton."**
Yunus – verse 83

Those who are wasteful will go to hell.

[1] Direction towards the East, where Mecca is.
[2] Anatural antiseptic plant for the teeth.

قال تعالى " ربنا إني أسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم ربنا ليقيموا الصلاة فاجعل أفئدة من الناس تهوي إليهم و ارزقهم من الثمرات لعلهم يشكرون" - إبراهيم - الآية 37 -

Allah said: **"Our Lord! Lo! I have settled some of my posterity in an uncultivable valley near unto Thy holy House, our Lord! that they may establish proper worship; so incline some hearts of men that they may yearn toward them, and provide Thou them with fruits in order that they may be thankful."**
Ibrahim – verse 37

Abraham's holy family was able to survive thanks to their great facility to adapt to their difficult environmental circumstances. Citizens on the Netherlands give us a fine example with their dams: they were able to exploit the sea by transforming the seabed into fertile land. Other examples are numerous, particularly in the desert, where great world capitals have been created. One needs only a lot of willpower and a solid scientific basis to achieve what we want.

Chapter 4
Values of Beauty

By values in beauty, we signify the beauty that Allah has spread upon its creatures. The beauty is a message to man: Allah loves beauty, and Man must love whatever his Creator loves. In consequence, to preserve the environment is to defend and promote the values of beauty.

In a Hadith by the Prophet, it is said: *"Allah is beautiful and loves beauty."* In the holy Quran, a number of verses mention the concept of beauty.

قال تعالى" ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات مختلفا ألوانها و من الجبال جدد بيض و حمر مختلف ألوانها و غرابيب سود. و من الناس و الدواب و الأنعام مختلف ألوانه كذلك. إنما يخشى الله من عباده العلماء" - فاطر الآية 27-28-

Allah says: **"Hast thou not seen that Allah causeth water to fall from the sky, and We produce therewith fruit of divers hues; and among the hills are streaks white and red, of divers hues, and (others) raven black; And of men and beasts and cattle, in like manner, divers hues? The erudite among His bondsmen fear Allah alone. Lo! Allah is Mighty, Forgiving."** Fatir – verse 27

قال تعالى " وأن مردنا إلى الله و إن المسرفين هم أصحاب النار" - غافر - الآية 43-

Allah says: **"and our return will be unto Allah, and the prodigals will be owners of the fire."**
Ghafir – verse 43

Waste places man on an equal par with the devil,

قال تعالى " و لا تبذر تبذيرا إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين " - الإسراء - الآية 27-

Allah says: **"and squander not (thy wealth) in wantonness. Lo! the squanderers were ever brothers of the devils, and the devil was ever an ingrate to his Lord."**
Al-Isra – verse 27

Moderate consumption is the characteristic of a good Muslim.

قال تعالى " و الذين إذا أنفقوا لم يسرفوا و لم يقتروا و كان بين ذلك قواما " - الفرقان - الآية 67-

Allah says: **"And those who, when they spend, are neither prodigal nor grudging; and there is ever a firm station between the two."**
Al-Furqan – verse 67

So as not to exaggerate consumption of goods, Islam forbids man to help himself in glasses of gold or silver, and to use them simply as adornment.

Houdhayfa, may Allah bless him, once said: *"The Prophet forbids us to drink from dishes of gold and silver, or to wear clothes of silk, or to sit on silk."* (Recounted by Boukhari).

One can observe that a great waster is the devil.

Chapter 3
Values of Human Adaptation

By values of adaptation, we mean the power of man to adapt through work, to a reality steeped in difficult conditions, in order to live in peace. Allah has given man the power to adapt quickly, which allows man to perform miracles. Indeed, one time Allah ordered Abraham to leave his family in a desert Oued.

و يقول الله تعالى في موضع آخر " قل أإنكم لتكفرون بالذي خلق الأرض في يومين و تجعلو ن له أ ندادا ذلك رب العالمين. و جعل فيها رواسي من فوقها و بارك فيها. و قدر فيها أ قواتها في أربعة أيام سواء للسائلين. ثم استوى إلى السماء و هي دخان فقال لها و للأرض ائتيا طوعا أو كرها قالتا أتينا طائعين" - فصلت -الآية 09-10-11 -

And in another case, Allah says: "**Say (O Muhammad, unto the idolaters): Disbelieve ye verily in Him Who created the earth in two Days, and ascribe ye unto Him rivals? He (and none else) is the Lord of the Worlds. He placed therein firm hills rising above it, and blessed it and measured therein its sustenance in four Days, alike for (all) who ask; Then turned He to the heaven when it was smoke, and said unto it and unto the earth : Come both of you, willingly or loth. They said: We come, obedient.**"
Fussilat verses 9, 10 and 11

These previous verses show us how Allah created the universe, with incredible beauty. Man must preserve this universe, and carefully watch over it so it does not get destroyed.

It is very clear that Islam has treated the notion of environment through several main axes of thought: protection, exploitation, adaptation, and beauty. The Imam can use these four axes as practical themes to get his message across and to direct his activities on environmental education.

PART IV
Projects for Teachings and Sermons on Environmental Education

The previous chapters were dedicated to demonstrating how environmental education can be treated through lessons in faith, explanations of dogma and behavioural aspects. Of course, nothing prevents us from undertaking activities and lessons specifically directed towards environmental preservation. We shall now suggest some educative patterns:

Subject no. 1: Water
1. Water is an essential element for life.

قال تعالى " و جعلنا من الماء كل شيء حي" - الأنبياء - الآية 03 -

Allah says: "**and We made every living thing of water**"
Al-Anbiyaa – verse 30

2. Water is a favour granted by Allah, because water is needed to be clean and holy.

قال تعالى " أنزلنا من السماء ماءا طهورا " - الفرقان- الآية 190 -

Allah says: "**and We send down purifying water from the sky**"
Al-Furqan – verse 48

3. Water is proof of the power of Allah.

قال تعالى" افرايتم الماء الذي تشربون أ أنتم أنزلتموه من المزن أ المنزلون" - الواقعة- الآية 68 -

Allah says: "**Is it ye who shed it from the rain cloud, or are We the shedder?**"
Al-Waqi'a – verse 68

4. The disappearance of water is be a punishment from Allah

قال تعالى " قل أرأيتـم إن أصبح ماؤكم غورا. فمن يأتيكم بماء معين" - الملك- الآية 30-

Allah says: "**Ay: Have ye thought: If (all) your water were to disappear into the earth, who then could bring you gushing water?**"
Al-Mulk – verse 30

5. To save water is an instruction from Sunna[1]
Anes once said: "*The Prophet saved on water when he took a shower, to the extent that he uses four to five times the same bucket of water.*"

6. One should never waste water, even if we have a whole river at our disposal.
The Prophet Muhammad, may peace be with him, advises to not waste water, even to Muslims performing their ablutions on the banks of a river."

[1] All verbal and nonverbal acts that the Prophet Muhammad, may peace be with him, has ever performed.

7. The excessive use of water during ablutions is an infringement.
One day, a farmer was asking questions about ablutions to the Prophet Muhammad. He asked him. The Prophet showed him how to perform his ablutions three times a day and added: "It's like this that you must perform your ablutions, to do more is unfair" (Recounted by Ahmed).

8. To waste water during ablutions reveals that one is approaching the last hour[1]. The Prophet, may peace be with him, said: "there are some people amongst you who will not respect the laws of prayer and sanctity".

Subject no. 2: Cleanliness is an act of faith
1. Water is the means to cleanliness.

قال تعالى " و ينزل عليكم من السماء ماء ليطهركم به" - الأنفال- الآية 11-

Allah says: "**When he made the slumber fall upon you as a reassurance from Him and sent down water from the sky upon you, that thereby He might purify you.**"
Al-Anfâl – verse 11

2. The most important religious practice in Islam is prayer, which is not valid unless you are clean and holy. The Prophet has said: "The key to prayer is to be clean and holy".

3. Holiness represents half of faith.
The Prophet once said: "*Holiness is half of being faithful*".

4. To bathe on Friday is an instruction from the Sunna. Abi Said, may Allah bless him, said: "*Every Muslim must take a bath on Friday, and wear his best garments and his best perfume*".

5. To be holy, particularly on Friday, allows us to gain forgiveness from Allah.
Salman recounts that the Prophet once said: "*once a man has bathed on Friday, and has perfumed himself, he makes his way to the Mosque, creating no problems with anyone along the way, and there he prays and listens attentively to the Imam's preach. By doing all of this, Allah will forgive him all of his sweetly sins.*" (Recounted by Albokhari).

6. To make oneself beautiful for the Aid holidays is a cult. "*The Prophet Muhammad ordered us to wear our most precious clothing, to perfume ourselves with our most delicate perfumes, and to sacrifice our best animals*" (Recounted by Al-Hassan).

7. To apply the Sunna in the Fitra[2] is a cult: The Prophet once said: "*Five elements compose the Fitra: circumcision, to trim one's moustache, to shave one's armpits, and to cut one's fingernails*".

Subject no. 3: Environmental Hygiene
To pollute the environment destroys the earth.

قال الله تعالى" **و لا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها**" الأعراف الآية

Allah says: "**Work not confusion in the earth after the fair ordering (thereof), and call on Him in fear and hope**."
Al-A'raf – verse 56

1. To remove an obstacle from the path is an act of faith The Prophet said: "*Faith can be divided into over seventy-seven categories, the highest is to say that no other god but Allah exists, and the lowest is to remove an obstacle from the path*".

2. The Prophet calls upon us to remove all obstacles from the path.
He said: "*Remove from the path everything that may hinder all Muslims.*"

3. Do not urinate nor defecate in public places. The Prophet said: "*Avoid the three curses: do not use pavements, natural resources, or shady areas to defecate.*"

4. It is forbidden to urinate in waterways.
According to Djaber, the Prophet always advised against urinating in running water.

5. Allah allows into heaven those who have removed an obstacle from the path.
In another report, Muslim says: "*A man passed by a branch that was lying in the middle of the path. He said: "I swear I must remove this branch in order to gain my way to Heaven.*"

[1] The ultimate Day.
[2] All that is natural and inherent to man, and that is not contrary to religion.

6. To remove an obstacle on a path used by many people can be a cause for gaining entrance to Heaven.

7. Cleanliness of public places is a duty.
The Prophet said: "Clean your courtyards, for the unfaithful never do." (Recounted by Tbarani).

Subject no. 4 Cleanliness of the Mosque
1. It was the mission of two Prophets, Abraham and Ismael.

قال تعالى" وعهدنا إلى إبراهيم وإسماعيل أن طهرا بيتي للطائفين والعاكفين والركع السجود"
-البقرة-الآية 125-

Allah says: "**And We imposed a duty upon Abraham and Ishmael, (saying): Purify My house for those who go around and those who meditate therein and those who bow down and prostrate themselves (in worship).**"
AlBaqara – verse 125

2. The Prophet, may peace be with him, was praying by the grave of a deceased woman, because in her life she had always minded for the cleanliness of the Mosque.

3. To insure the suitable cleanliness of a Mosque is a precondition for building one.

4. A Mosque must be perfumed and deodorised.

5. He who dirties a Mosque is not allowed to lead Muslims in prayer.

6. Before attending the Mosque, it is advised to clean one's teeth, particularly after eating garlic or onion.

Subject no. 5: Animals are an example to follow
1. Meditation on the animal world helps to learn to know Allah better.

2. All animals together should be considered as a community just like other communities, such as our own.

3. Animals have been created only to serve man, and this deserves praise and thanks to Allah.

4. Meditation on the world of birds is a path towards the recognition of the unicity of Allah.

5. The world of bees is a teaching for those who wish to learn.

6. To harm animals will lead to Hell.

7. Allah forgave a man just because he gave some water to a dog.

8. One should never taunt a bird.

9. One should never burn an anthill.

10. One should never mutilate an animal.

11. One should never miss the opportunity to feed an animal.

12. One should feel pity for an animal that is being killed for food.

Subject no. 6: The world of flora
1. The resources of plants are a labour granted by Allah, and they are proof of his glory. Hence we must preserve them.

قال تعالى "فلينظر الإنسان إلى طعامه إن صببنا الماء صبا ثم شققنا الأرض شقا فأنبتنا فيها حبا و عنبا و قضبا و زيتونا و نخلا و حدائق غلبا و فاكهة و أبا متاعا لكم و لأنعامكم ". - عبس- الآية 24-32 -

Allah says: "**Let man consider his food: How We pour water in showers, Then split the earth in clefts, and cause the grain to grow therein, And grapes and green fodder, And olive trees and palm trees, And garden closes of thick foliage, And fruits and grasses: Provision for you and your cattle.**"
Abasa – verse 28 to 32

2. The cultivation of trees and shrubs is a good deed to Allah.

3. Islam encourages the practice of tree cultivation even at the moment of resurrection (the last day).

4. Cultivation brings goodness.

5. Tree cultivation is not an obligation for everyone, it is enough for it to be practiced by a category of society.

6. Islamic theology is rich in relation to the field of cultivation.

7. To bring back to life an abandoned land is within good tradition, according to the Sunna.

Subject no. 7: Avoiding waste

1. To waste is forbidden.

2. Man can rejoice from the favours that Allah has granted to mankind, but he must not waste.

3. Waste can be the cause, the reason for which one is not on the righteous path of Allah.

4. Allah sent the Pharaoh back to earth because he had no sense of moderation.

5. Waste brings puts man on a par with the devil.

6. Muslims are moderate and should never seek extremes.

7. Islam forbids the use of gold or silver dishes.

Conclusion

The objective of this book was to focus on the relation between Islam and education that has existed for the past fourteen centuries. Environmental education is an integral part of religious practice. However, religious practice, or cult, is a behaviour one must adopt, and can therefore be termed as culture. This has been demonstrated through numerous examples.

We hope to have provided a sufficient amount of subject matter on environmental education, in form of lessons, courses, and conferences that can all be help within the Mosque. This primary matter is undoubtedly non exhaustive, and can be enriched through practice. Imams that are convinced by the intimate bond that exists between Islam and environmental education can use this guide, and pass it on to citizens at large.

Imams will thus be able to present Islam according to its two complementary aspects, the spiritual aspect and the practical aspect. It is the objective of the modest literary work.

References

1. The Holy Quran
2. Boukhari (Hadith scholar)
3. Muslim (Hadith scholar)
4. Sunen (Hadith scholar)
5. Ahmed (Hadith scholar)
6. Targhib and Tarhib, Al Mounzari
7. Riad asalhin, El Nawawi
8. The cult of Islam, Karadaoui
9. What this world has lost, after the downfall of Muslims, Abou Alhasan Al Nadaoui
10. Al Ouboudia, Ibn Taymia
11. The theology of religious practices and it proof, Hassan Ayoub
12. Theology of the Sunna, Al Sayed Sabik
13. Environmental education in Islam, Dr. Salah Abd Smiih
14. Unity of conferences presented on the subject of the environment
15. Translation of the verses: the Holy Quran (Riwayet Warch), and the translation into French language of its meanings, Dar Al Kitab, Beyruth-Cairo

Annex 2

Lehrbuch zu Biodiversität für Koranschulen

Beispielseiten der englischen und arabischen Ausgabe des Lehrbuches

Contents

Foreword by His Excellency, Minister of Religious Affairs and Waqfs 4
Introduction 5
Chapter I: The Challenges for Our World 6
Introduction 7
A. Challenges to life on Earth 8
1. The basis of challenges to life on Earth 8
2. The challenges of our time 9
B. Preservation of biodiversity is at the heart of challenges facing our world 10
Chapter II: Facts about biodiversity 12
1. The Earth's environment 13
2. The ecosystem 14
3. Components of the Earth's environment 14
4. Living matter 17
5. Types of living organisms 22
6. Biodiversity on Earth 24
7. Plants – examples of biodiversity 26
8. Animals, a facet of biodiversity 33
9. Human biodiversity 39
10. Living organisms' mutual relations and interaction with their habitats 41
Summary: What we have learned 43
Chapter III: Sustainable development for biodiversity 44
1. Biodiversity conservation 45
2. Consequences of failure to protect biodiversity 46
3. Practical solutions for biodiversity protection 47
4. Environmental pollution and the educational solution 48
A. Environmental pollution 48
B. Educational solutions 49
Conclusion 51
Chapter IV. Feedback and complementary activities 52
1. Feedback 53
Activity I: Classification of plants 55
Activity II: Write an essay 56
Activity III: Write a dialogue 57
Activity IV: Creation of slides and herbarium 58
Activity V: The food chain and agricultural pesticides 59
Conclusion 60
List of Figures 61
List of Tables 62
Bibliography 63
Introduction (Arabic) 64
Foreword by His Excellency, Minister of Religious Affairs and Waqfs (Arabic) 65

الفهرس المحتوى

1.كلمة معالي وزير الشؤون الدينية و الأوقاف..... 5
2.المقدمة..... 6
الفصل الأول 7
تحديات عالمنا
تمهيد
أ .التحديات التي تواجهها الحياة
ب.جوهر تحديات عالمنا المعاصر هو الحفاظ على التنوع الحيوي
الفصل الثاني 12
معطيات التنوع الحيوي
1.بيئة الأرض
2.النظام البيئي
3.مكونات البيئة الأرضية
4.المادة الحية
- إستثارة الكائنات الحية
- تأقلم الكائنات الحية
- تغذي الكائنات الحية
- طرح الفضلات للكائنات الحية
- تنفس الكائنات الحية
- تعضي الكائنات الحية
5.أقسام الكائنات الحية
6.التنوع الحيوي في بيئة الأرض
7.النبات, بعض التنوع الحيوي
أ. النبات عامة
ب. الغطاء النباتي في عنابة
ت. الحيوان, بعض التنوع الحيوي
ث. الإنسان بعض التنوع الحيوي
ج. علاقات الكائنات الحية بعضها ببعض, وبالوسط المحيط
الفصل الثالث..... 44
أولا. العمل لحماية التنوع الحيوي
ثانيا.النتائج العملية لعدم حماية التنوع الحيوي
ثالثا. المعالجة العملية لحماية التنوع الحيوي
أ. حماية التنوع الحيوي في العالم
ب.معالجة استنزاف الموارد
ت. التربية البيئية للجميع
ث. علاج المشكلة المائية
ج. علاج تدهور التربة
رابعا. التلوث البيئي, والعلاج التربوي
أ. معالجة التلوث البيئي
ب. العلاج التربوي
الفصل الرابع 53
التغذية الراجعة و النشاطات المكملة
أولا.مفهوم التغذية الراجعة
ثانيا. النشاطات التطبيقية حول التنوع الحيوي
الخاتمة..... 61
قائمة الصور..... 62
قائمة الجداول..... 63
فهرس المراجع 64

Biodiversity

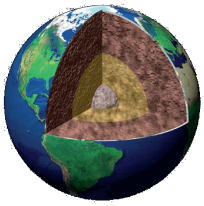


Figure 2. Cross-section of the Earth showing its different layers

Dear young reader:
The world in which we live is a very small part of the universe created by the Almighty Allah, the Lord of the Worlds. The universe is composed of celestial bodies in constant motion across the heavens. They include the Sun, the Moon, and all Stars and Planets.

Allah says in the Holy Quran:

وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴿٣٨﴾ وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ﴿٣٩﴾ لَا الشَّمْسُ يَنبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ
الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴿٤٠﴾

(And the Sun runs his course for a period determined for him: that is the decree of (Him) the Exalted in Might, the All-Knowing. And the Moon - We have measured for it mansions (to traverse) till it returns like the old (and withered) lower part of date-stalk. It is not permitted to the Sun to catch up the Moon, nor can the Night outstrip the Day: each (just) swims along in (its own) orbit (according to Law).) (Yasin, 38-40)

Allah also said:

﴿٥٣﴾ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ ۖ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ
مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ ۗ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٥٤﴾

(Your Guardian-Lord is Allah, Who created the heavens and the Earth in six Days, then He established Himself on the Throne (of authority): He draweth the night as a veil O'er the day, each seeking the other in rapid succession: He created the Sun, the Moon, and the Stars, (all) governed by laws under His command. Is it not His to create and to govern? Blessed be Allah, the cherisher and sustainer of the Worlds!) (Al-Ara'af, 54)

And He confirms in the Quran the fact of creating the Earth, as well as its shape and wealth:

﴿٢٩﴾ وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَاهَا ﴿٣٠﴾ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴿٣١﴾

(And the Earth, moreover; hath He extended (to a wide expanse): He draweth out therefrom its water and its pasture.) (An-Naziat, 30-31)

Thus we see that the Almighty Allah created the Earth and arranged it to enable human beings to live on it.

A. Challenges to life on Earth

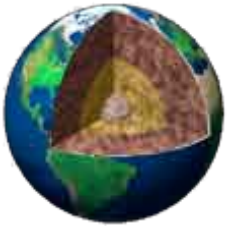
The life of organisms on planet Earth, including human beings, faces many challenges that threaten their very existence. The most crucial of these challenges are described below.

1. The basis of challenges to life on Earth

The fundamental natural law that governs the functioning of living organisms is that of self-regulation. Each organism is composed of a number of organs and parts that act as one unit and endeavour to preserve themselves intact. Whenever their internal balance is disturbed, or their unity is threatened, they do what they can to regain their original equilibrium. Thus, life is this continuous striving to re-establish a balance that is constantly disrupted. The purpose of every action and reaction, every movement or behaviour by a living organism is to preserve its life, protect it against threats, and maintain its basic state of equilibrium. This is what we mean by the term "need" [1].
In other words, the danger of challenges is that they disrupt an organism's equilibrium, whether it is an individual or a group of living organism.

[1] Edouard Clapared. L'éducation fonctionnelle. Translated into Arabic by Dr. Mahmoud Kacem and Dr. Mohamed Thabet Elfindi. Librairie Angelo d'Egypte, Cairo. pp. 53-54. See also: Michel Mendir. L'art de l'éducation fonctionnelle. Translated into Arabic by Dr. Mohamed Kheir Ahmed Elfouel and Abderrahmen Nadjib. Collection Ridha, Damascus. 2003. p. 13.

وأما الأرض فكرة عظيمة تشبه البرتقالة يتألف بطنها من صخور ذائبة ذات حرارة عالية و لها قشرة يغطي بعضها الماء، و بعضها غير المغطى بالماء هو اليابسة التي نعيش عليها، و مقطعها يكون على النحو الذي تبينه الصورة التالية:



الصورة رقم 2 مقطع الكرة الأرضية

اعلم أيها الفتى أن العالم الذي نعيش فيه هو جزء صغير جدا بالنسبة لهذا الكون الذي أبدع الله عز وجل صنعه .

فهو مجموعة من الكواكب السابحة . والتي منها الشمس والقمر وسائر النجوم ولقد ذكر الله عز وجل في محكم كتابه آيات كثيرة تتحدث عن الكون وفساحته

قال الله عز وجل :

{ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴿٣٨﴾ وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ﴿٣٩﴾ لَا الشَّمْسُ يَنبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴿٤٠﴾ } [يس/38-40]

وقال أيضا :

{ ﴿٥٤﴾ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ ۗ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٥٤﴾ } [الأعراف/54]

كما أثبت القرآن الكريم حقيقة خلق الأرض وشكلها

فقال الله عز وجل في محكم كتابه : { ﴿٢٩﴾ وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَاهَا ﴿٣٠﴾ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴿٣١﴾ } [النازعات/30، 31]

إشارة منه جل جلاله إلى شكلها و خيراتها

فالله عز وجل بسط الأرضَ ومهّدها للسكنى، وسيّر الناسَ والأنعام عليها . فلفظةُ دحاها تعني التكويرَ والبسطَ في ذات الوقت . فتكون أدلّ الألفاظ على أن الأرض مبسوطة في الظاهر مكوّرة في الحقيقة . وهذا منتهى الإحكام في اختيار اللفظ المناسب . تفسير القطان - (ج 3 / ص 405)

أ. التحديات التي تواجهها الحياة:

ولكن حياة الكائنات الحية في عالمنا . بما فيها الإنسان، تواجه تحديات كثيرة جدا، وخطرة على وجودها،وهانحن نعرف بأساسها وواقعها:

1. أساس تحديات الحياة:

القانون الأساس الذي ينتظم الكائنات الحية هو قانون التنظيم الذاتي، ذلك لأن كل كائن حي هو عبارة عن مجموعة من الأعضاء التي تشترك في عمل واحد، وتميل إلى الاحتفاظ بنفسها كاملة، فمتى اختل توازنها الداخلي (العضوي الكيميائي)ومتى بدأت أجزاؤها في التفرق قامت بالأفعال الضرورية لإعادة هذا التوازن إلى حاله الأولي، فالحياة هي ذاك العمل الدائب على إعادة التوازن الذي يختل دائما، لأن وظيفة كل فعل، وكل رد فعل . وكل سلوك يصدر عن الكائن الحي هي المحافظة على الكائن الحي نفسه، ووقايته من الأخطار . وإعادته إلى حاله الأولي، وهو ما نسميه بالحاجة[1].

فخطر التحديات ينشا من وقوع ذاك الخلل في التوازنات العضوية، يسري ذلك على الفرد، كما يسري على الجماعة أيضا.

2. تحديات العصر:

ومن أهم التحديات التي لا بد للبشرية من قبولها ،ما يلي:

أولا: الانفجار السكاني:

أي ازدياد أعداد البشر . في العالم، وبخاصة في البلدان النامية، فتعداد السكان في العالم كان عام 2000م كان حوالي6.1 مليار نسمة[2]، ولسوف يكون الحجم المتوقع لسكان العالم عام 2025م حوالي 8.2 مليار نسمة . في حين تتزايد الموارد اللازمة للحياة بنسب أقل من ذلك بكثير، على نحو يجعل الفارق بين الطلب على احتياجات الحياة، وبين المتاح منها متزايدا دوما، وبصورة تزداد خطورة، ويزيد الأمر صعوبة اطراد تزايد الطلب الاجتماعي على السلع والخدمات بما يتناسب طردا مع تطور سويات التحضر، فالجزائر التي كانت تصدر القمح لفرنسا مثلا سابقا، صارت مستوردة للقمح . في حين تضاعف السكان أكثر من ثلاث مرات في الفترة التي تلت

1. إدوارد كلابارید، التربية الوظيفية، ترجمة د. محمود قاسم، ود. محمد ثابت الفندي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، عام ص53/54. انظر أيضا: ميشيل ماندير، فن التعليم الوظيفي، ترجمة د. محمد خير أحمد الفوال، وعبد الرحمن نجيب، سلسلة الرضا، دمشق، 2003، ص 13

2 . اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، ترجمة محمد كامل عارف، عالم المعرفة، الكويت، العدد 142 عام 1989، ص 158.

Biodiversity

The Earth on which you live is regulated by precise laws and organised in an exact structure in order to provide mankind with all the means necessary to sustain a comfortable life, and thereby enable human beings to perform the function for which they were created. The Holy Quran makes many references to the precise system regulating this wondrous universe. Every creature has a function to perform in accordance with what Allah the Exalted and Almighty ordained. The Quran tells us:

﴿١٥﴾ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ ﴿١٦﴾ لَوْ أَرَدْنَآ أَن نَّتَّخِذَ لَهْوًا لَّٱتَّخَذْنَٰهُ مِن لَّدُنَّآ إِن كُنَّا فَٰعِلِينَ ﴿١٧﴾

(Not for (idle) sport did We create the heavens and the Earth and all that is between! If it had been Our wish to take (just) a pastime, We should surely have taken it from the things nearest to Us, if We would do (such a thing)!) (Al-Anbiya, 16-17)

The Quran also tells us that everything on Earth, regardless of its size and significance, has been created according to a precise measure determined by Allah:

﴿١٨﴾ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُۥ بِرَٰزِقِينَ ﴿٢٠﴾

(And the Earth We have spread out (like a carpet); set thereon mountains firm and immovable; and produced therein all kinds of things in due balance. And We have provided therein means of subsistence - for you and for those for whose sustenance ye are not responsible.) (Al-Hijr, 19-20)

And God Almighty says concerning the Earth:

﴿٨﴾ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ۚ ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴿٩﴾ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ ﴿١٠﴾

(Say: Is it that ye Deny Him Who created the Earth in two Days? And do ye join equals with Him? He is the Lord of (all) the Worlds. He set on the (Earth) mountains standing firm, high above it, and bestowed blessings on the Earth and measured therein all things to give them nourishment in due proportion, in four Days, in accordance with (the needs of) those who seek (sustenance).) (Fussilat, 9-10)

Al-Hassan and Muqatil wrote: (Allah divided on Earth the livelihood of people and animals. Ikrimah and ad-Dahhaak said: (Allah bestowed on every town a [special attribute] unlike other towns, so that they may gain their livelihood from one another through trade. (Tafsir al-Baghawi, part 7, p. 165))).

2. The ecosystem

The Earth consists of a collection of ecosystems. These ecosystems are made up of a set of complementary components that interact with one another. The absence of any one component affects the entire ecosystem. As a result, living things are sensitive to change in any living or inanimate component of the ecosystem, as well solar energy and mutual interactions within the system.
Ecosystems may be natural or artificial, depending on the extent of human involvement.

3. Components of the Earth's environment

Ecosystem is composed of two main types of elements: inanimate and living organisms[10].

(a) Inanimate components:

These components include organic matter (which is produced by the by products of living creatures and the remnants of dead organisms) and the inorganic matter that form the liquid, gaseous and solid medium for life, i.e. water, air and land.

The Earth consists of many solid materials, such as iron, copper, coal, aluminium, etc., which are listed in the periodic table of elements, as seen in the following pictorial table:

[10] Dr. Ryad Eldjaben. L'éducation environnementale. Edition Dar Elfikr Elmoaçer, Beirut. p. 24

التنوع الحيوي

إن الكرة الأرضية التي تعيش عليها مهيأة ومحكمة بنظام متقن يوفر كل أسباب الراحة للإنسان حتى يتمكن من أداء وظيفته التي من أجلها خلق

ولقد أشار القرآن الكريم في كثير من المواضع إلى النظام المحكم الذي يسير وفقه هذا الكون المبدع ، وما من مخلوق إلا وله وظيفة يؤديها وفق ما قدره الله عز وجل وأراد

قال الله عز وجل :

{ وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ ﴿١٦﴾ لَوْ أَرَدْنَا أَن نَّتَّخِذَ لَهْوًا لَّاتَّخَذْنَاهُ مِن لَّدُنَّا إِن كُنَّا فَاعِلِينَ ﴿١٧﴾ } [الأنبياء/16، 17]

كما بين أن كل شيء فيه سواء كان كبيرا أو صغيرا إلا وهو بقدر معلوم

قال الله عز وجل :

{ ﴿١٨﴾ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴿٢٠﴾ } [الحجر/19-21]

ويقول الله عز وجل في شأن الأرض :

{ ﴿٨﴾ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٩﴾ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ ﴿١٠﴾ } [فصلت/9، 10]

قال الحسن ومقاتل: (قسم في الأرض أرزاق العباد والبهائم).

وقال عكرمة والضحاك: (قدر في كل بلدة ما لم يجعله في الأخرى ليعيش بعضهم من بعض بالتجارة من بلد إلى بلد تفسير البغوي) - (ج 7 / ص 165)

2.النظام البيئي:

و للأرض نظام بيئي هو: مجموعة من العناصر تعمل متكاملة ، ومتفاعلة في ما بينها, و أي غياب لجزء منها يؤثر على كامل النظام , و بالتالي فإن الكائنات الحية تتأثر بكل مكونات هذا النظام[12], سواء كانت حية, أو غير حية, و طاقة شمسية, و بالتفاعلات المتبادلة في هذا النظام.

للنظم البيئية أقسام حسب تدخل البشر فيها, و هي :

- النظم البيئية الطبيعية.
- و النظم البيئية المشيدة.

3. مكونات البيئة الأرضية:

ذلك لأن النظام البيئي مكون من المادة الجامدة, و المادة الحية :[13]

أ.المكونات غير الحية ، وتشمل المواد العضوية الناتجة عن مخلفات الأحياء, والجثث, والمواد غير العضوية المشكلة للوسط المائي, والوسط الغازي,والوسط الصلب, وهذه المواد هي:

- الماء.
- الهواء.
- اليابسة.

والمادة الجامدة التي تتكون الأرض منها عديدة الأنواع, كالحديد و النحاس و الفحم و الألومينيوم و غير ذلك, يجمعها الجدول الدوري للعناصر التي يبرز صورها الجدول التالي المصور لهذه العناصر.

12د. رياض الجبان. التربية البيئية. مشكلات وحلول. دار الفكر المعاصر. بيروت. ص24

13 د. رياض الجبان. ص24

14

Biodiversity

To show the function of the mountains, Allah said: ﴿٥﴾ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا ﴿٦﴾ وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا ﴿٧﴾

(Have We not made the Earth as a wide expanse, 7. And the mountains as pegs?) (An-Naba, 6-7)

Allah also said:

﴿١٦﴾ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَّابِيًا ۚ وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُهُ ۚ كَذَٰلِكَ
يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ ۚ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً ۖ وَأَمَّا مَا يَنفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ ۚ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ ﴿١٧﴾

(He sends down water from the skies, and the channels flow, each according to its measure: But the torrent bears away to foam that mounts up to the surface. Even so, from that (ore) which they heat in the fire, to make ornaments or utensils therewith, there is a scum likewise. Thus doth Allah (by parables) show forth Truth and Vanity. For the scum disappears like forth cast out; while that which is for the good of mankind remains on the Earth. Thus doth Allah set forth parables.) (Ar-Raad, 17)

Photo : Mahieddine Boumendjel

Figure 10. Seybouse wadi (Bouchegouf)

Photo : Mahieddine Boumendjel

Figure 11. Lac Bleu (El-Tarf)

Allah says in His Holy Book:

﴿٣٠﴾ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾

(Do not the Unbelievers see that the heavens and the Earth were joined together (as one unit of creation), before we clove them asunder? We made from water every living thing. Will they not then believe?) (Al-Anbiya, 30)

﴿٤٥﴾ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ ۖ فَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ ۖ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ ۖ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ ۚ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٤٥﴾

(And Allah has created every animal from water: of them there are some that creep on their bellies; some that walk on two legs; and some that walk on four. Allah creates what He wills for verily Allah has power over all things.) An-Nur, 45)

These miraculous verses of the Holy Quran tell us that Allah made the life of all living things on this planet reliant on the water. Without water life can't exist.
If we look at mankind, which was honoured by Allah from among all His creations, we'd find that 65% of the human body is composed of water. Some plants contain 70-90% water, which is a main constituent of the protoplasm (the living material of the plant cell).
It is said that a man came to see Abdullah Ibn Abbas and asked him, 'Of what are living creatures made?' He responded, 'of water, light, darkness, wind (air) and Earth'. The man then asked, 'But what are these elements made of ?' Abdullah Ibn Abbas replied,

﴿٣٠﴾ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾

(And He has subjected to you, as from Him, all that is in the heavens and on Earth.) (Al-Jathiya, 13)

This tradition, quoted by Ibn Abbas, tells us the original material from which everything is created by the power of Allah, the Almighty, who brought creation into existence by His Word alone. The tradition explicitly states that all creatures are made of water, light, dark, wind and Earth.

التنوع الحيوي

تتنوع مخلوقات الله جل جلاله والتي كرم بها الإنسان فمنها الجبال ومنها السهول ومنها المجاري المائية بمختلف أنواعها وأحجامها وهي مخلوقات لا يمكن أن تستقيم الحياة على هذه الأرض بدونها كما بين الله عز وجل ذلك في محكم التنزيل.

قال الله جل جلاله : { وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ ﴿٣١﴾ } [الأنبياء/31]

وقال جل جلاله : { وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٣﴾ } [الرعد/3]

كما بين عز وجل وظيفة الجبال فقال : { أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا ﴿٦﴾ وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا ﴿٧﴾ } [النبأ/6، 7]

وقال جل جلاله :

{ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَّابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُهُ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ ﴿١٧﴾ } [الرعد/17]

الصورة رقم 10وادي سيبوس (بوشقوف)

صورة رقم 11البحيرة الزرقاء (الطارف)

يقول الله عز وجل في محكم كتابه العزيز :

{ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾ } (الأنبياء : 30)

ويقول: { وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٤٥﴾ } [النور/45]

فالحقيقة القرآنية المعجزة التي يعرضها القرآن عن الماء هي أن الله عز وجل جعل حياة جميع الكائنات الحية على سطح الأرض مرتبطة بوجود الماء . قال الله تعالى

{ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾ } (الأنبياء : 30)

فإذا تأملنا في الإنسان الذي كرمه الله نجد أن متوسط نسبة وجود الماء في جسم الإنسان نحو 65 % من وزنه . وفي عالم النبات تتفاوت هذه النسب فتصل من 70% إلى 90% من وزنه ماء . والماء أحد مكونات البوتوبلازم (المادة الحية في الخلية) .

وروي أنه أتى رجل عبد الله بن عباس فسأله فقال : م خلق الخلق ؟ قال : من الماء و النور و الظلمة و الريح و التراب قال الرجل : فمم خلق هؤلاء ؟ فتلا عبد الله بن عباس : { و سخر لكم ما في السموات و ما في الأرض جميعا منه }

يبين هذا الأثر المروي عن ابن عباس أصل خلق الأشياء ففيه بصريح العبارة أن الأصل الذي خلقت منه المخلوقات كلها هو الماء و النور و الظلمة و الريح و التراب وكل هذا بقدرة الله جل جلاله الذي إذا أراد شيئا فإنما يقول له كن فيكون.

16

Biodiversity

Life on this Earth requires a strictly regulated pattern, which does not allow for any imbalance that may disrupt this life. Allah, Exalted is He, has created laws that govern this universe in accordance with His will and wisdom, which includes human beings' dependence for their livelihood on animals and plants.

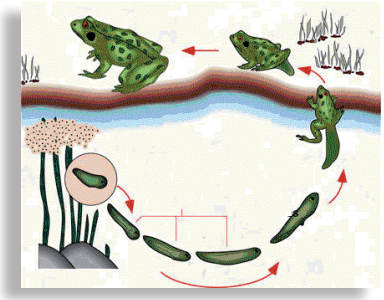


Figure 18. Phases of development in frogs

Living organisms grow and develop

Allah tells us in the Holy Quran:

وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا ۖ لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾

(And cattle He has created for you (men): from them ye derive warmth, and numerous benefits, and of their (meat) ye eat.) (An-Nahl, 5)

وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً ۖ نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ ﴿٦٦﴾ وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ
وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا ۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٦٧﴾

(And verily in cattle (too) will ye find an instructive Sign. From what is within their bodies, between excretions and blood, We produce for your drink, milk, pure and agreeable to those who drink it. And from the fruit of the date-palm and the vine, ye get out wholesome drink, and food: behold in this also is a Sign for those who are wise.) (An-Nahl, 66-67)

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا ۖ وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ ﴿١٤﴾
فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

(It is He Who has made the sea subject, that ye may eat thereof flesh that is fresh and tender, and that ye may extract therefrom ornaments to wear; and thou seest the ships therein that plough the waves, that ye may seek (thus) of the bounty of Allah and that ye may be grateful.) (An-Nahl, 14)

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَىٰ طَعَامِهِ ﴿٢٤﴾ أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٢٧﴾ وَعِنَبًا وَقَضْبًا ﴿٢٨﴾
وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ﴿٢٩﴾ وَحَدَائِقَ غُلْبًا ﴿٣٠﴾ وَفَاكِهَةً وَأَبًّا ﴿٣١﴾ مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ﴿٣٢﴾

(Then let man look at his Food, (and how We provide it): For that We pour forth water in abundance, and We split the Earth in fragments, and produce therein Corn, and Grapes and nutritious Plants, and Olives and Dates, and enclosed Gardens, dense with lofty trees and Fruits and Fodder - for use and convenience to you and your cattle.) (Abasa, 24-32)

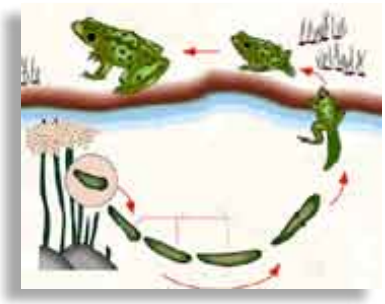
Allah also tells us that universe functions according to a precise equilibrium, free of any imbalance.

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴿٢٠﴾
وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ ﴿٢١﴾ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴿٢٢﴾

(And the Earth We have spread out (like a carpet); set thereon mountains firm and immovable; and produced therein all kinds of things in due balance. And We have provided therein means of subsistence - for you and for those for whose sustenance ye are not responsible. And there is not a thing but its (sources and) treasures (inexhaustible) are with Us; but We only send down thereof in due and ascertainable measures. And We send the fecundating winds, then cause the rain to descend from the sky, therewith providing you with water (in abundance), though ye are not the guardians of its stores.) (al-Hijr, 19-22)

19

التنوع الحيوي



الصورة رقم 18 مختلف مراحل نمو الضفدع

الكائن الحي ينمو و يتطور.

إن الحياة على هذه الأرض تتطلب نسقا منضبطا لا يسمح بأي اختلال قد يعطل هذه الحياة والله عز وجل قد سطر لهذا الكون سننا يسير عليها وفق حكمته وإرادته فالإنسان يعتمد في معيشته على الحيوانات وعلى النباتات

قال الله عز وجل : { وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾ } [النحل/5]

وقال أيضا : { وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ ﴿٦٦﴾ وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٦٧﴾ } [النحل/66، 67]

وقال الله عز وجل أيضا :{ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٤﴾ } [النحل/14]

وقال جل جلاله :{ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ ﴿٢٤﴾ أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٢٧﴾ وَعِنَبًا وَقَضْبًا ﴿٢٨﴾ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ﴿٢٩﴾ وَحَدَائِقَ غُلْبًا ﴿٣٠﴾ وَفَاكِهَةً وَأَبًّا ﴿٣١﴾ مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ﴿٣٢﴾ } [عبس/24-32]

كما بين ربنا عز وجل أن الكون كله يسير بنسق موزون لا اختلال فيه

فقال عز وجل :{ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴿٢٠﴾ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ ﴿٢١﴾ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴿٢٢﴾ } [الحجر/19-22]

- تغذي الكائنات الحية:

و كل الكائنات الحية تأكل و تتغذى. فالحصان و الماشية مثلا ترعى الكلأ

الصورة رقم 19 حصان يرعى

19

Biodiversity

Allah mentions animals in the Holy Quran, with some description of the functions for which they were created.
For example, Allah mentioned horses and similar animals:

وَٱلۡخَيۡلَ وَٱلۡبِغَالَ وَٱلۡحَمِيرَ لِتَرۡكَبُوهَا وَزِينَةٗۚ وَيَخۡلُقُ مَا لَا تَعۡلَمُونَ ٨

(And (He has created) horses, mules, and donkeys, for you to ride and use for show; and He has created (other) things of what ye have no knowledge.) (An-Nahl, 8)

The Prophet (peace be upon him) said: 'Blessed be horses in their harnesses until the Day of Resurrection'.
Allah, Glorious is He, said in the Quran:

ثَمَٰنِيَةَ أَزۡوَٰجٖۖ مِّنَ ٱلضَّأۡنِ ٱثۡنَيۡنِ وَمِنَ ٱلۡمَعۡزِ ٱثۡنَيۡنِۗ قُلۡ ءَآلذَّكَرَيۡنِ حَرَّمَ أَمِ ٱلۡأُنثَيَيۡنِ أَمَّا ٱشۡتَمَلَتۡ عَلَيۡهِ أَرۡحَامُ ٱلۡأُنثَيَيۡنِۖ نَبِّـُٔونِي بِعِلۡمٍ إِن كُنتُمۡ صَٰدِقِينَ ١٤٣

((Take) eight (head of cattle) in (four) pairs: of sheep a pair and of goats a pair; say hath He forbidden the two males or the two females, or (the young) which the wombs of the two females enclose? Tell me with knowledge if ye are truthful.) (Al-Ana'am, 143)

The Almighty Allah also said: وَٱلۡأَنۡعَٰمَ خَلَقَهَاۖ لَكُمۡ فِيهَا دِفۡءٞ وَمَنَٰفِعُ وَمِنۡهَا تَأۡكُلُونَ ٥

(And cattle He has created for you (men): from them ye derive warmth, and numerous benefits, and of their (meat) ye eat.) (An-Nahl, 5)

The Prophet (peace be upon him) also said: 'A sheep is a blessing; camels are a blessing for their owners and blessed be horses in their harness until the Day of Resurrection.'

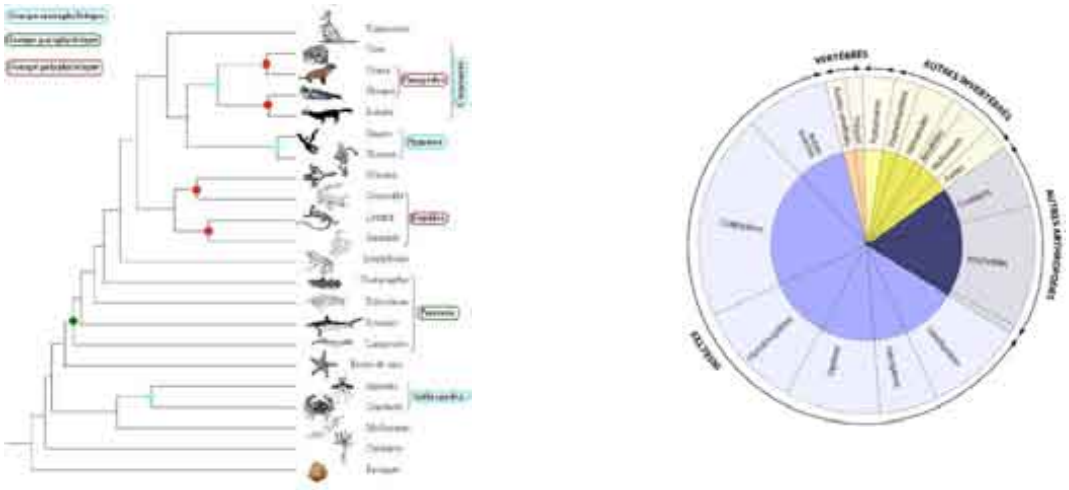
Animals are organic, living organisms, capable of auto-motion, have a sensory and digestive system, and mostly reproduce sexually.

B. Some animals of the Annaba region
The animals of Annaba form part of Algeria's fauna. The image below also shows extinct Algerian animals.

Figure 56. A group picture of animals that have existed historically in Algeria

34

التنوع الحيوي



الصورة رقم 55 لأنواع الحيوان حسب التصنيف البيولوجي لعالم الحيوان

يتصف الحيوان بكونه كائنا عضويا, حيا, قادر على الحركة الذاتية, له أعضاء حس و هضم, و يتكاثر غالبا, تكاثرا جنسيا.
ذكر الله عز وجل في كتابه الكريم بعض الحيوانات وذكر وظائفها التي خلقها من أجلها

فقد بين مثلا وظيفة الخيل وما شابهها فقال :{ وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٨﴾ } [النحل/8]

وقال النبي صلى الله عليه وسلم : « الخيل معقود في نواصيها الخير إلى يوم القيامة »

وقال الله عز وجل :{ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ مِّنَ الضَّأْنِ اثْنَيْنِ وَمِنَ الْمَعْزِ اثْنَيْنِ قُلْ آلذَّكَرَيْنِ حَرَّمَ أَمِ الْأُنثَيَيْنِ أَمَّا اشْتَمَلَتْ عَلَيْهِ أَرْحَامُ الْأُنثَيَيْنِ نَبِّئُونِي بِعِلْمٍ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴿١٤٣﴾ } [الأنعام/143]

وقال جل جلاله :{ وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾ } [النحل/5]
وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم - الغنم بركة والإبل عز لأهلها والخيل معقود في نواصيها الخير إلى يوم القيامة

ب. بعض حيوانات منطقة عنابة:
حيوانات عنابة جزء من الحيوانات الجزائرية, كما توضح الصورة التالية التي تشمل أيضا الحيوانات الجزائرية المنقرضة:

الصورة رقم 56 صورة جامعة للحيوانات الموجودة تاريخيا في الجزائر

Biodiversity

Ants dig tunnels in the soil, which helps air reach the roots of wheat plants. Bees, while gathering the nectar they need to make honey, also pollinate plants and help them reproduce.
Birds are among the Almighty Allah's most beautiful and wondrous creations in their variety and diversity.

Almighty Allah said: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَٰنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ ١٩﴾

(Do they not observe the birds above them, spreading their wings and folding them in? None can uphold them except (Allah) Most Gracious: truly it is He that watches over all things.) (Al-Mulk, 19)

And Allah said: ﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ٧٩﴾

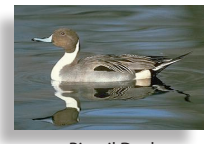
(Do they not look at the birds, held poised in the midst of (the air and) the sky? Nothing holds them up but (the power of) Allah. Verily in this are Signs for those who believe.) (An-Nahl, 79)

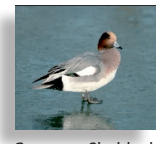
The Prophet (peace be upon him) has enjoined upon Muslims to preserve and protect all animals, except harmful ones, and specifically mentioned birds on several occasions.
The Prophet (peace be upon him): He who kills a sparrow for no reason shall be brought before Allah on the Day of Judgment and the bird shall cry out 'this man has killed me for no good reason!'
The Prophet (peace be upon him) also said: 'Any man who kills a sparrow or larger animal against its rights shall be called to account by Allah on the Day of Judgment'. A man asked the Prophet (peace be upon him): 'What are their rights?' The Prophet (peace be upon him) replied: '[A bird] is entitled to be slaughtered and eaten, not for its head to be cut off and discarded,'
We can see from this that the teachings of Islam stress the importance of respecting and protecting all the creatures of Allah, Glorious and Exalted is He, who has created each creature for clearly defined reason and function.

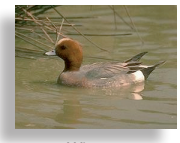
Almighty Allah said: ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ٤٩﴾

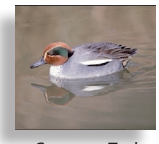
(Verily, all things have We created in proportion and measure.) (Al-Qamar (the Moon) 49)

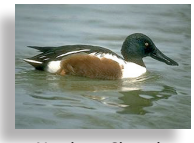
There are many birds in Annaba, including permanent residents and passing migrants.

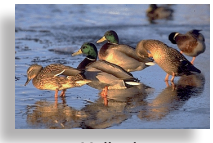

Pintail Duck

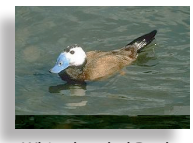

Common Shelduck

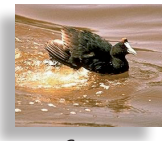

Wigeon

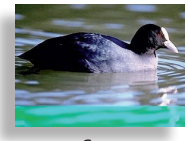

Common Teal

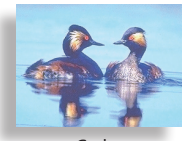

Northern Shoveler


Mallard


White-headed Duck

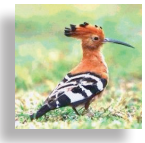

Coot


Coot


Grebe

Grey Heron

Cattle Egret


Hoopoe

Greater Flamingo

التنوع الحيوي

لاحظ أن النمل ، إذ يحفر في الأرض ، يجعل الهواء يصل إلى جذور القمح. و لاحظ أيضا أن النحلة حين تجمع الرحيق لصنع العسل، تساعد النبات على التكاثر. إن من بديع خلق الله عز وجل تنوع الطيور واختلافها.

قال الله عز وجل : { أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَٰنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ ﴿١٩﴾ } [الملك/19]

وقال جل جلاله: { أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٧٩﴾ } [النحل/79]

وقد أمر النبي صلى الله عليه وسلم بالمحافظة على الحيوانات مهما كانت إلا الضارة منها وقد نص في عدة مناسبات على الطيور فقال : (مَنْ قَتَلَ عُصْفُورًا عَبَثًا ، عَجَّ إِلَى رَبِّهِ عَزَّ وَجَلَّ يَوْمَ الْقِيَامَةِ ، فَقَالَ : يَا رَبِّ ، إِنَّ عَبْدَكَ هَذَا قَتَلَنِي عَبَثًا ، وَلَمْ يَقْتُلْنِي لِمَنْفَعَةٍ)

وقال صلى الله عليه وسلم : ما من إنسان يقتل عصفورا فما فوقها بغير حقها إلا سأله الله عز و جل عنها يوم القيامة قيل : يا رسول الله و ما حقها ؟ قال : حقها أن يذبحها فيأكلها و لا يقطع رأسها فيرمي به.

فالإسلام حريص كل الحرص على عدم العبث بمخلوقات الله عز وجل فإنما خلقت لوظيفة وغاية وهدف.

قال الله جل جلاله : { إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴿٤٩﴾ } [القمر/49]

و في عنابة طيور كثيرة, منها المقيم دوما فيها و منها المهاجرة منها و إليها.

حذف الشتاء

بط صفار

شهرمان بلون

بط بلبول

بط آجوري ذو رأس أبيض

بط ذو عنق أخضر

بط رفاش

غطاس

الغراء

الغراء

النحام

الهدهد

البلشون

مالك الحزين

Biodiversity

Another Algerian wild animal that has become extinct is the leopard. The last leopard captured in the Annaba region is shown in the photo on the left, taken in 1930, the same year as the last capture was recorded in the Jijel region, which is shown in the photo on the right.

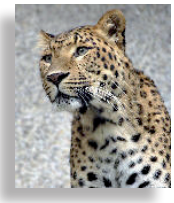


Figure 75. The Algerian leopard, extinct from Annaba

The factors that caused the leopard's extinction are the same as those leading to other extinctions. The serval, which appears in the following picture, is another extinct Algerian animal.

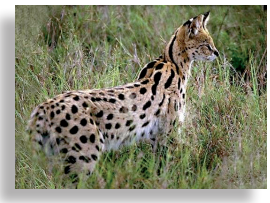


Figure 76. The serval, now extinct from the Annaba region

Allah has made human life on this Earth inextricably linked to preserving the bounty and blessings He has bestowed upon humanity. Any breach of the natural equilibrium that Allah made in this world leads to serious damage. Furthermore, corruption in the world cannot be confined to specific isolated fields, and human beings bare full responsibility for it.

Almighty Allah said: ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾

(Mischief has appeared on land and sea because of (the meed) that the hands of men have earned that (Allah) may give them a taste of some of their deeds: in order that they may turn back (from Evil).) (Ar-Rum, 41)

As a result of these misdoings, humanity has reaped multiple problems, losses, and famine. All this because man attempted to alter the laws of nature according to his own ideas and thereby disturbed the precise balance ordained by Allah, the Lord of the Worlds, who says in the Holy Quran: قُل لَّا يَعْلَمُ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ٱلْغَيْبَ إِلَّا ٱللَّهُ ۚ وَمَا يَشْعُرُونَ أَيَّانَ يُبْعَثُونَ ﴿٦٥﴾

(Say: None in the heavens or on Earth, except Allah, knows what is hidden: nor can they perceive when they shall be raised up (for Judgment).) (An-Naml, 65)

2. Consequences of failure to protect biodiversity

The result of failure to protect biodiversity is poverty, hunger, disease, and natural disasters and catastrophes.

Figure 77. Famine in the world

التنوع الحيوي

الصورة رقم 75 الفهد الجزائري المنقرض من عنابة

وأما سبب انقراضه فهو ذاته سبب انقراض غيره.
و من الحيوانات المنقرضة في الجزائر أيضا، القط الفهد المشاهد في الصورة التالية:

الصورة رقم 76 القط النمر المنقرض من منطقة عنابة

لقد جعل الله عز وجل حياة الإنسان في هذه الأرض مرتبطة بالمحافظة على إنعام الله عز وجل وإفضاله كما أن أي إخلال بموازين الطبيعية التي فطرها الله عليها يؤدي إلى الأضرار الجسيمة التي لا تحمد عقباها كما أن هذا الإفساد في الكون لا يمكن حصره بمجال دون مجال والإنسان هو المخلوق الوحيد المسؤول
قال الله عز وجل :

{ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾} [الروم/41]

وقد عادت هذه الويلات على الإنسانية بمختلف الآفات والأضرار والمجاعات وما هذا إلا لأن الإنسان حاول ضبط قوانين الطبيعة وفق مفهومه الخاص فأخل بنظامها الذي أقره رب العالمين الذي يقول في محكم تنزيله :

{قُل لَّا يَعْلَمُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ الْغَيْبَ إِلَّا اللَّهُ ۚ وَمَا يَشْعُرُونَ أَيَّانَ يُبْعَثُونَ ﴿٦٥﴾} [النمل/65]

ثانيا.النتائج العملية لعدم حماية التنوع الحيوي:

وأما ما ينجم عن عدم حماية التنوع الحيوي فهو الفقر والجوع والمرض والكوارث .

الصورة رقم 77 جائعين

Biodiversity

Chapter IV. Feedback and complementary activities

This chapter discusses the feedback and practical activities required for learning the subjects explored in this book.

1. Feedback

The purpose of feedback is to verify results[36]. Our focus in this book was to introduce and define biodiversity to enable our readers to protect it out of personal impetus, as the learners' understanding of their attainment level helps improve educational performance[37]. Therefore, please answer the following questions:

A - List three reasons why we should conserve biodiversity.
1.....
2.....
3.....

B - Biodiversity is destroyed when:

(Please mark correct sentences with a (+) sign and incorrect sentences with a (x) sign in the following)

- ☐ Humans overexploit and harm living natural resources, such as hunting animals during breeding seasons without giving consideration for maintaining sufficient numbers for survival, or burning down forests.
- ☐ Numbers of storks and canaries continue to decline due to their use as food to treat diabetes and inflammation of the liver, as is the case for example in the Khenchela region of Algeria[38].
- ☐ People treat other creatures as superfluous and try to dispose of them.
- ☐ Land is subjected to desertification or soil erosion, destroying the essential living conditions for living organisms.
- ☐ Chemical fertilizers and pesticides are overused, killing beneficial organisms along with harmful ones.
- ☐ Environmental pollution caused by humans leads to the death of living organisms.
- ☐ Humans destroy the plants that help absorb pollution.
- ☐ Humans become used to excess in everything they do.
- ☐ Humans stop respecting the right of others to the happy life they wish for themselves.*

(Please mark correct sentences with a (+) sign and incorrect sentences with a (x) sign in the following)

- ☐ Did not put household waste out on time and in its designated containers?
- ☐ Left waste containers lids open on our streets?
- ☐ Did nothing to stop boys and girls damaging and destroying trees in our city and suburbs?
- ☐ Lit fires in woods and forests?
- ☐ Did not store waste properly, leaving birds and animals to eat from it and transport diseases to other locations (as is the case in the Dréan landfill, or the waste dumping area between Sidi Salim and Le Chatt town).
- ☐ Hunting and killing birds as recreational or pleasure activity?
- ☐ Destroying plant cover and cutting down trees, depriving the land of its plant cover?
- ☐ Attacking and oppressing other people?
- ☐ Discharging industrial effluent into our rivers, ground water, lakes, lagoons and seas?*

** Thanks for your answers. You would be correct in placing the (+) in front of the first nine questions and (x) in front of the last nine questions.*

[36] Dr. Fakher Akel, La psychopédagogie, Dar Elilm Lilmalyeen, 4th edition, 1987, p. 82.
[37] Ibid., p. 183.
[38] El Khabar newspaper, Algeria, edition of 20 April, 2010, p. 19.

الفصل الرابع: التغذية الراجعة والنشاطات المكملة

يناقش هذا الفصل التغذية الراجعة و النشاطات التطبيقية للمباحث التي وردت في هذا الكتاب.

أولا. التغذية الراجعة:

التغذية الراجعة هي معرفة النتائج.[47] و في كتابنا هذا كان محور اهتمامنا هو التعريف بالتنوع الحيوي, بما يسمح لقارئنا بحماية التنوع الحيوي انطلاقا من دوافع داخلية نابعة من الذات, لأن معرفة المتعلم بمدى ما بلغه من التعلم يساعد على تحسين أداءه التربوي.[48] و لذا, فالرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية:

- اكتب ثلاثة من الأمور التي تجعل الحفاظ على التنوع الحيوي مهما.

1- .....

2- .....

3- .....

- ضع إشارة + أمام الجملة الصحيحة, وإشارة X أمام الجملة الغلط مما يلي:

يتم تدمير التنوع الحيوي عندما:

- يعتدي عليها الإنسان اعتداء جائرا, فيصطاد الحيوان في مواسم التكاثر, ودون مراعاة أعدادها اللازمة لبقائها, أو يحرق الغابات ☐
- عندما يعرف طير اللقلق والقندي الانقراض المتواصل لاستخدامهما طعاما لعلاج مرض السكري, أو إلتهاب الكبد كما هو حاصل مثلا في خنشلة الجزائرية[49] ..... ☐
- يتعامل الناس مع الكائنات الأخرى كأنها زائدة فيحاولون التخلص منها..... ☐
- عندما تتصحر الأرض, أو تنجرف فلا يجد الكائن الحي شروط حياة مناسبة له..... ☐
- عندما يستخدم الأسمدة والمبيدات الكيميائية استخداما غير رشيد فيقتل المفيدة مع الضارة..... ☐
- عندما يلوث البيئة تلويثا يؤدي إلى موت الكائنات الحية..... ☐
- عندما يدمر النباتات التي تساعد على امتصاص التلوث..... ☐
- عندما يتعود الناس على الإسراف في كل أمر..... ☐
- عندما لا يحترم حق الآخرين في الحياة السعيدة التي يرجوها الفرد لنفسه..... ☐

شكر لإجاباتك... و أنت على صواب إذا وضعت إشارة + أمام كل ما سبق.

- بخصوص كيفية الحفاظ على التنوع الحيوي , هل يمكن تحقيق ذلك إذا فعلنا ما يلي:

• إذا لم نضع النفايات المنزلية في الحاويات المخصصة لذلك, في أوقاتها؟..... ☐
• إذا تركنا أغطية حاويات النفايات في الشوارع مفتوحة؟..... ☐
• إذا سكتنا عن الفتيان والفتيات الذين يكسرون الأشجار في المدينة وضواحيها؟..... ☐
• إذا أشعلنا النيران في الغابات ؟..... ☐

[47] د فاخر عاقل, علم النفس التربوي, دار العلم للملايين, طبعة 4, عام 1987, ص 82.
[48] المرجع السابق, ص 183.
[49] انظر جريدة الخبر الجزائرية, عدد 20 أفريل 2010 ص 19.

Annex 3

Kinderlehrbuch zu Biodiversität für Koranschulen

Beispielseiten des arabischen Übungsbuches verfasst von Dr. Charouk Salaheddine und Mahieddine Boumenjel

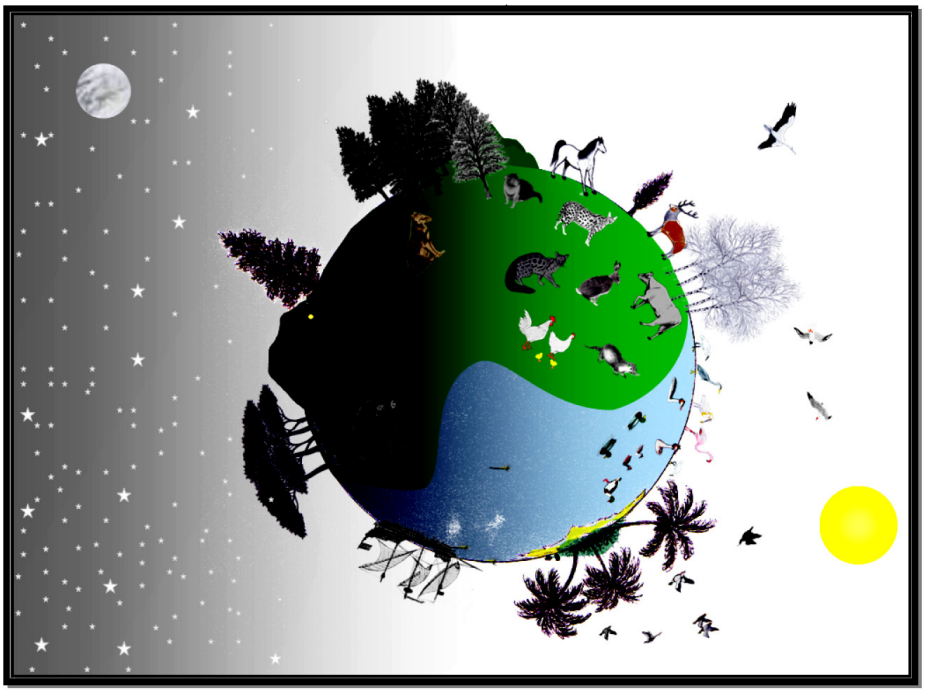
كتاب التنوع الحيوي في صور لأطفال المدارس القرآنية في عنابة

الفصل الأول: تحديات عالمنا

اقتراحات: أطلب من الأطفال مشاهدة الكرة الأرضية و غطي نصف الصورة ثم صف الليل و النهار...

الليل و النهار

رسم محي الدين بومنجل



النهار الليل

اقتراحات: أطلب من الأطفال التعرف على الصورة التي تمثل النهار و التي تمثل الليل...

الصفحة 1

Das Buch enthält im Gegensatz zum Lehrbuch für ältere Schüler keine Koranzitate, da das algerische Religionsministerium befürchtete, Kinder im Vorschulalter könnten mit den heiligen Texten unsachgerecht umgehen.

الفصل الثاني: معطيات التنوع الحيوي

اقتراحات: أطلب من الأطفال التمعن في اختلاف الألوان و البشر الذين يعيشون فوق سطح المعمورة...

رسم محي الدين بومنجل

الإنسان

لوحة زيتية مجهولة الرسام تمثل عنابة في القرن التاسع عشر

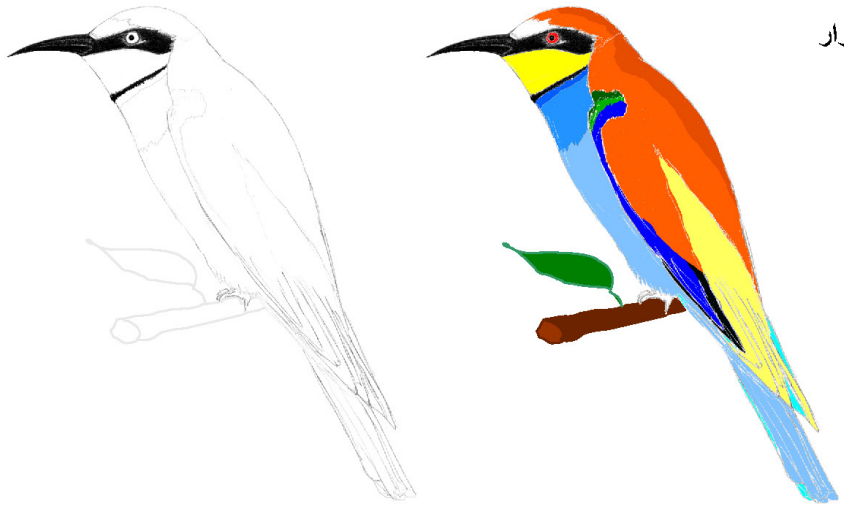
اقتراحات: أطلب من الأطفال التمعن في الصورة و وصف للأشخاص و الثروات الموجودة على الصورة.

كتاب التنوع الحيوي في صور لأطفال المدارس القرآنية في عنابة

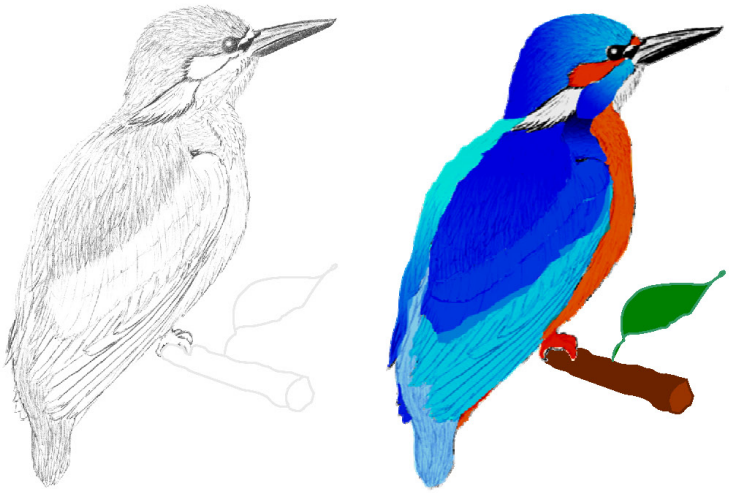
رسم محي الدين بومنجل

الطيور

الحسون أو البومزين
أو نقار الشوك
Le Chardonneret
Carduelis carduelis



آكل النحل أو الوروار
Le Guêpier
Merops apiaster



القرلي أو القاوند أو الرفراف
Le Martin pêcheur
Alcedo atthis

اقتراحات: أطلب من الأطفال وصف الطيور الملونة و الفرق بينها و بين الطيور غير الملونة و استكمال نقص صور الطيور غير الملونة و ذكر أسمائها...

الصفحة 6

رسم محي الدين بومنجل

الفراشات

Vanessa atalanta

Iphiclides feisthamelii

Lycaena phlaeas

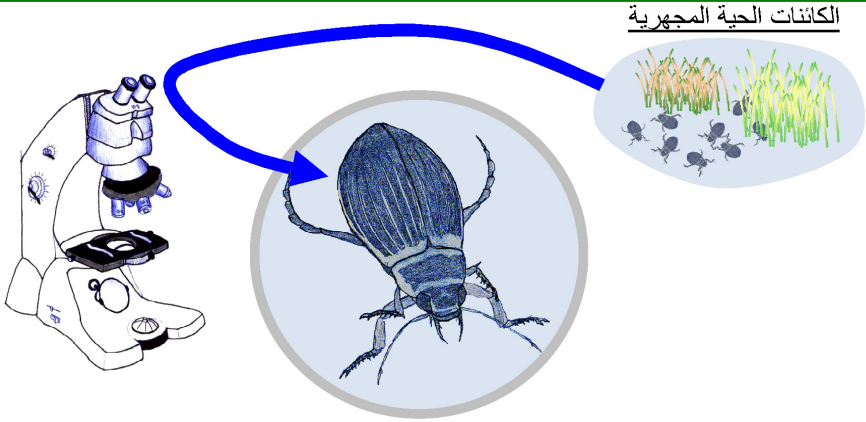
اقتراحات: أطلب من الأطفال تلوين الفراشات و وصف كل منها مع ذكر الفوارق بينها...

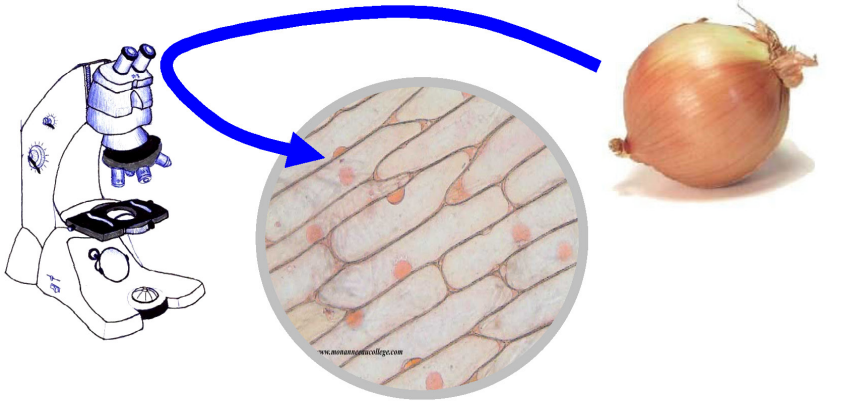
الصفحة 10

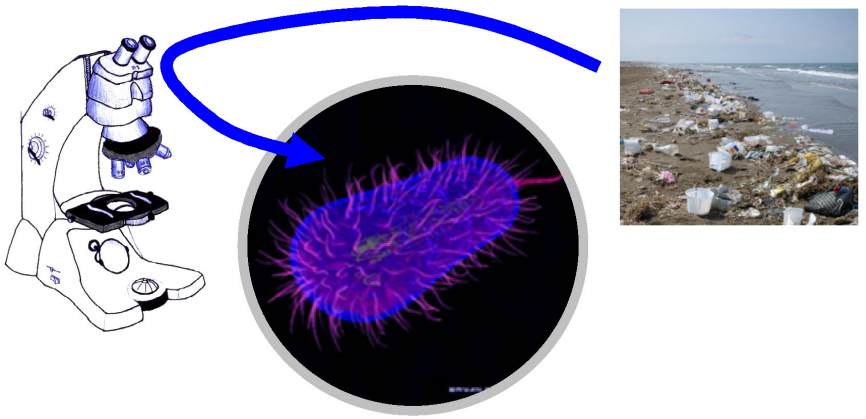
كتاب التنوع الحيوي في صور لأطفال المدارس القرآنية في عنابة

رسم محي الدين بومنجل

الكائنات الحية المجهرية





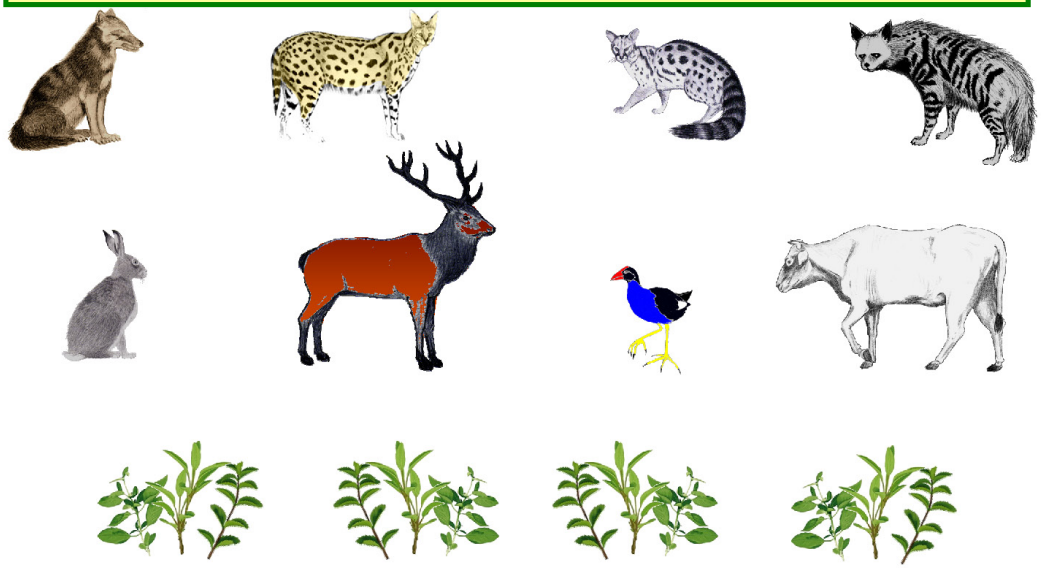


اقتراحات: اشرح للأطفال مبدأ استعمال المجهر. اشرح مبدأ وجود كائنات حية لا ترى بالعين المجردة كالبكتيريا. من المستحسن استعمال العدسة المكبرة في ملاحظة الحشرات و المجهر في ملاحظة الكائنات الدقيقة.

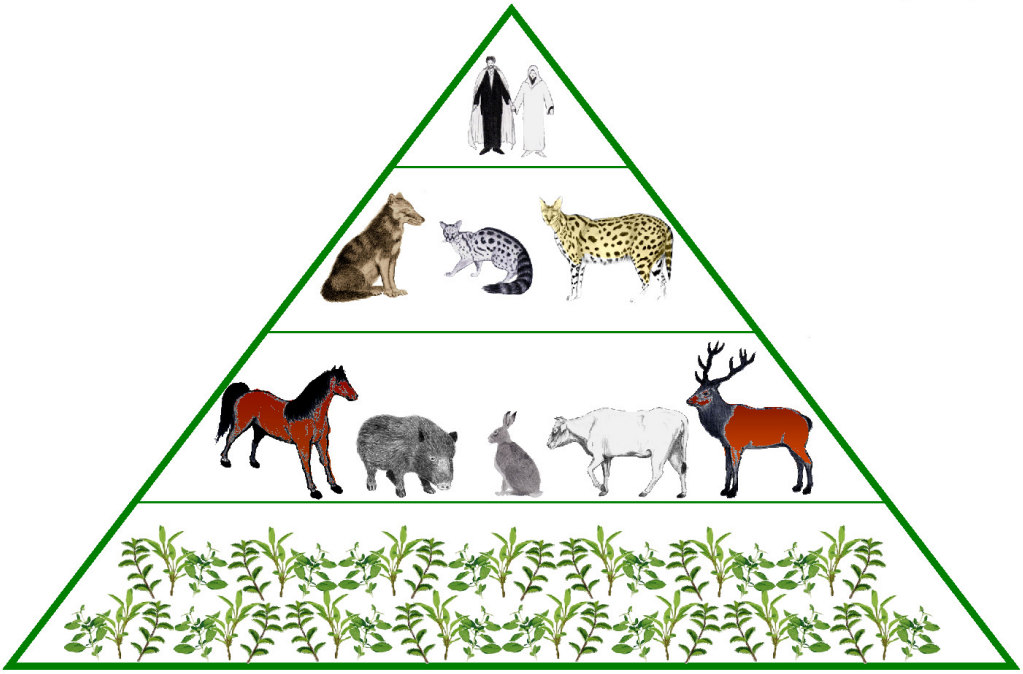
الصفحة 15

رسم محي الدين بومنجل

اقتراحات: أطلب من الأطفال إعطاء و شرح أمثلة عن الآكل و المأكول...
أطلب من الأطفال الربط بين الآكل و المأكول بسهم في اتجاه المأكول.



الهرم الغذائي



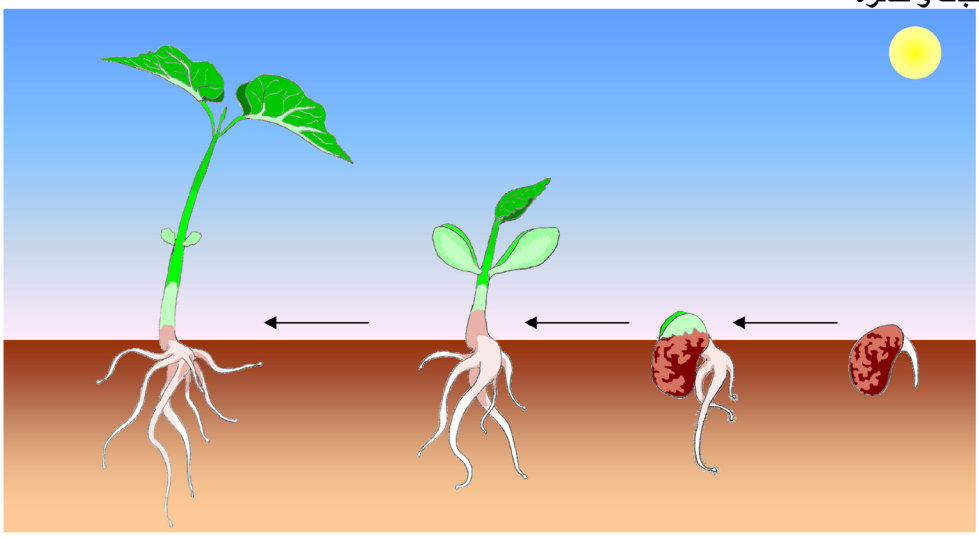
اقتراحات: أطلب من الأطفال التعرف على الحيوانات العاشبة و آكلات اللحوم في الهرم الغذائي.

كتاب التنوع الحيوي في صور لأطفال المدارس القرآنية في عنابة

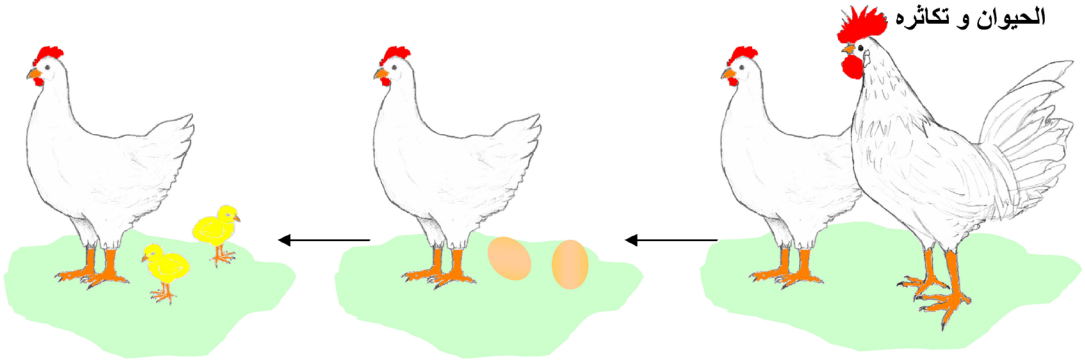
رسم محي الدين بومنجل

التكاثر

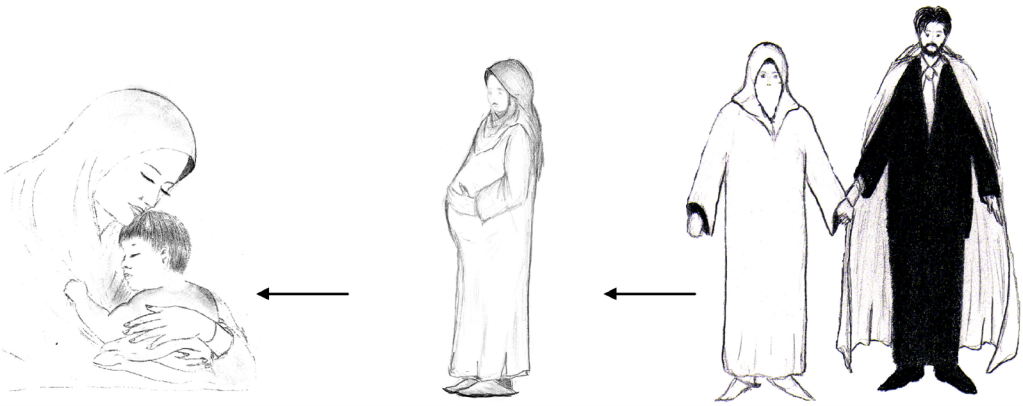
النبات و تكاثره



الحيوان و تكاثره



الإنسان و تكاثره

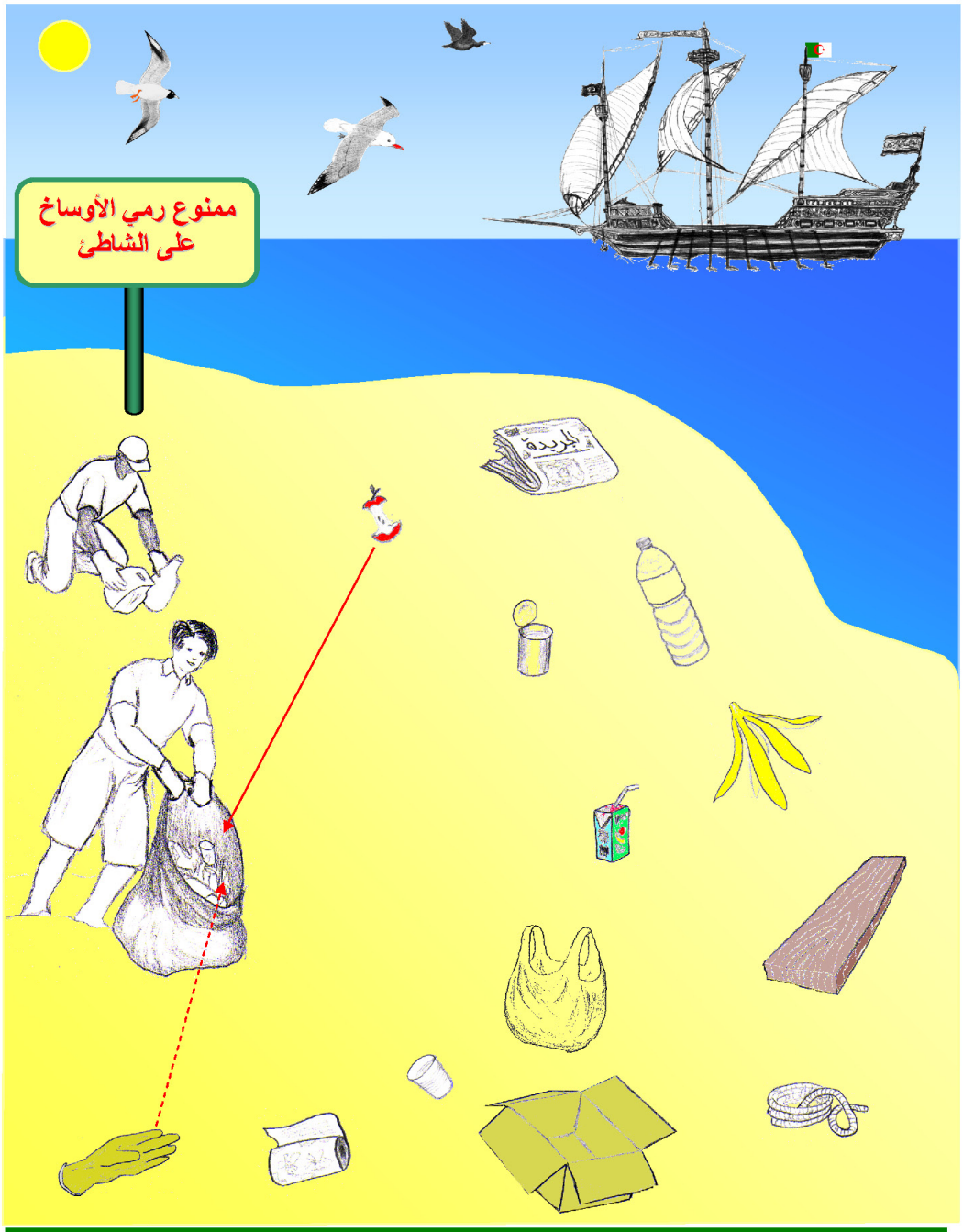


اقتراحات: اشرح للأطفال مبدأ تكاثر النباتات و الحيوانات.

الصفحة 18

رسم محي الدين بومنجل

الفصل الثالث: التنمية المستدامة و التنوع الحيوي



اقتراحات: أطلب من الأطفال تنظيف الشاطئ من النفايات و وضعها في كيس القمامة مستعينين بالصورة.

الصفحة 19

إعداد شرائح و معشبة نباتات

الغرض: التعرف على بعض التنوع الحيوي النباتي.

الأهداف: يهدف هذا النشاط إلى تحقيق ما يلي:

- ☐ التحديد المعرفي لبعض الأنواع النباتية في البيئة المحيطة.
- ☐ اكتشاف الغنى النباتي لمنطقة عنابة.
- ☐ إعداد شرائح و معشبة نباتية لمنطقة عنابة.

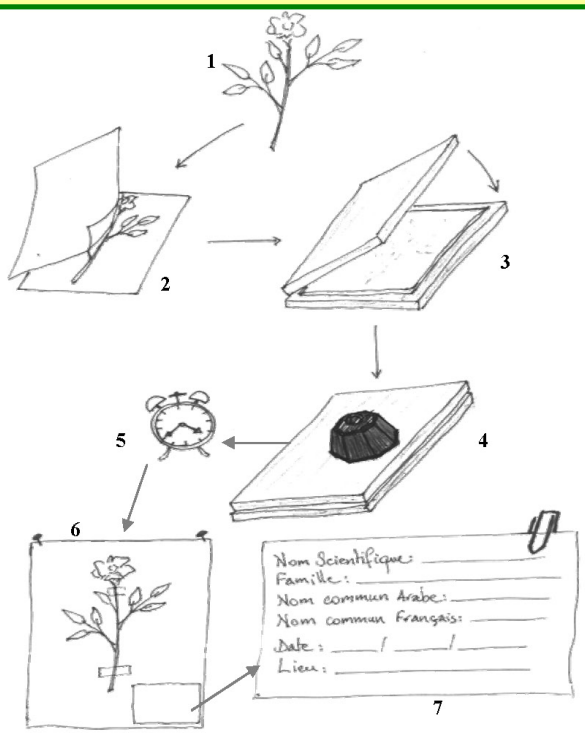
الأدوات اللازمة للتنفيذ:

قلم رصاص, ورق مقوى أبيض, ورق سيلوفان, شريط لاصق شفاف, مقص, ورق جفاف, قطعتا خشب, ثقل 2 كلغ

المدة و الزمان: مفتوحة و في الفصول الأربعة.

سير النشاط:

1. قطف نبات كامل بداية من الساق.
2. وضع النبات بين ورقتي تجفيف.
3. وضع ورق التجفيف و النبات بداخلها بين قطع الخشب.
4. وضع الثقل فوق الخشبة العليا.
5. إعطاء التجفيف الوقت الكافي للتجفيف مع تغيير ورقتي التجفيف من حين إلى آخر.
6. عند انتهاء التجفيف يوضع النبات فوق ورقة مقواة و يلصق بالشريط اللاصق, و تدون المعلومات التالية: الاسم العلمي للنبات, عائلة النبات, الاسم العربي الشائع, الاسم الفرنسي الشائع, تاريخ و مكان قطف النبات.
7. تغليف النبات و والورق المقوى بورق سيلوفان للحفظ من الرطوبة.
8. حفظ المعشبة بعيدا عن الضوء و الرطوبة.



الصفحة 21

جدول دليل المعلم

دليل الورقة 1

الصورة أ:

- احضر إلى القسم برتقالة، أو كرة وثبت عليها أغصان أشجار، وبعض اللعب الصغيرة وسلط ضوء مصباح عليها، وسل الأطفال عن الجهة المنارة، والجهة المظلمة، وما سبب ذلك.
- قل لهم أن الأرض مثل هذه الكرة.

الصورة ب:

- س: ماذا يحدث للعالم عندما تشرق الشمس؟
- س: ماذا تفعل الطيور والحيوانات في النهار؟
- ماذا يفعل الناس في النهار؟

الصورة ت:

- صورة السماء ليلا مرصعة بالنجوم، والكائنات مغطاة بالليل.
- شرح أن النجوم في السماء لها أسماء.
- س: ماذا يحدث عندما تغيب الشمس؟ ما ألوان الكائنات؟ ماذا تفعل الطيور في الليل؟

دليل الورقة 2

الكرة الأرضية

صورة أ:

- شرح: الشمس مصدر الضوء والحرارة للأرض والكائنات الحية.وحولها تدور كواكب لها أسماؤها. وذكر الأسماء مع الإشارة إلى الصورة. تكرار ذلك مرتين.

الصورة ب:

- طلب قيام الأطفال رسم وتلوين الكواكب، وذكر أسمائها، وتحديد مكان الأرض.

الصورة ت:

- عرض مجسم للكرة الأرضية، وشرح مفاهيم: الغلاف الجوي، واليابسة، والغلاف المائي.
- شرح مكان الجزائر على المجسم.
- يقوم الأطفال بشرح مضمون الصورة.

دليل الورقة 3

أ. شرح: هذه مجموعة صور لناس من دول و أماكن مختلفة، بماذا يتشابهون؟

- بماذا يختلفون؟ الشكل، الأعضاء، الشعر، الثياب، ... الخ.
- أين يعيش الناس؟
- ماذا يأكل الناس؟
- كيف يحصلون على الخضار؟
- من أين يحصل الناس على الثياب؟..... الخ.

دليل الورقة 4

- طلب قيام الأطفال بوصف ما يرون في الصورة: ذكر الأسماء، تصنيف الكائنات على أساس العائلات. وعلى أساس مكان العيش. وعلى أساس ما يأكلون، وعلى أساس مكان الحركة.
- سؤال الأطفال عن ماذا يستفيد كل صنف من الأصناف الأخرى.
- التساؤل عما يمكن أن يحدث إذا انعدمت النباتات لبقية الكائنات الحية.
- ما فائدة الطيور للإنسان؟
- ما فائدة الأشجار للإنسان؟
- إجراء مقارنة بين حياة الطير وواحد من الحيوانات في الصورة، من قبل أطفال مختلفين.مع التركيز على التكيف العضوي للكائنات الحية مع الوسط المحيط.

دليل الورقة 5

الصورة أ:

- يقوم الأطفال بوصف الحصان بالتسلسل من الرأس إلى الذيل.(تعيين أجزاء الجسم، ثم وصف مكونات كل جزء)
- تلوين الحصان، ومحاولة رسمه.

صفحة أ

44
PK
154
03754 308 36
Taxi

Autoren

Dr. Peer Gatter ist Politologe und Islamwissenschaftler mit Schwerpunkt Wasserpolitik und politische Ökonomie des Nahen Ostens. Nach seinem Studium arbeitete er zunächst als freier Journalist und berichtete für *Zeit, Focus* und *Spiegel* aus Afghanistan, Iran und Nahost. Ab 1999 war er für die Weltbank und UNDP für mehrere Jahre im Jemen tätig. Seine Arbeitsschwerpunkte umfassten Dezentralisierung, Landwirtschaftsreform, Wasser und Umwelt, sowie den Schutz der Biodiversität des Sokotra Archipels und des Roten Meeres. Sein besonderes Augenmerk galt der jemenitischen Politik bezüglich der Droge Qat – ein Thema, über das er an der Universität Tübingen promovierte. Seit 2010 ist er Koordinator des Programmbüros Interkulturelle Beziehungen mit islamisch geprägten Ländern.

Helmut Krist ist Diplom Ingenieur für chemische Verfahrenstechnik. Er arbeitet seit 1975 im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit vorwiegend in islamisch geprägten Ländern in Nordafrika und Südostasien sowie in der GIZ-Zentrale in Eschborn in den Bereichen Wasserwirtschaft und Umweltschutz. Von 1989 bis 1997 war er als gesellschaftender Geschäftsführer von Fresenius Consult vielfach für Entwicklungsvorhaben tätig. Ab 1997 arbeitete er in Algerien als Programmleiter des Umweltprogramms und ab 2000 in gleicher Funktion in Indonesien. Seit 2008 ist er wieder im Maghreb tätig, zunächst als Programmleiter des Umweltprogramms in Algerien und seit 2011 in Tunesien.

Heiko Warnken leitet das Umweltreferat im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). Nach dem Jurastudium und Referendariat trat er 1991 in das BMZ ein, wo er seine derzeitige Position 2009 übernahm. Heiko Warnken sammelte neben seiner Referententätigkeit in verschiedenen Bereichen des BMZ auch international breite Erfahrungen. Neben einem Einsatz an der ständigen Vertretung in Genf war er insgesamt acht Jahre als entsandter BMZ-Mitarbeiter an den Deutschen Botschaften in Addis Abeba und Nairobi tätig, wo er die Referate für Entwicklungszusammenarbeit leitete. Er ist verheiratet und hat drei Kinder

Dr. Rolf Mack arbeitet in einem Sektorvorhaben des BMZ zu Fragen der Biodiversität. Er hat ein Studium der Agrarbiologie abgeschlossen und ist seit 30 Jahren für die Entwicklungszusammenarbeit im In- und Ausland tätig. Seit längeren Jahren arbeitet Dr. Mack an der Schnittstelle zwischen Biodiversität und Bildung für nachhaltige Entwicklung. „Was man nicht kennt, kann man nicht schätzen“ und „Nachhaltigkeit braucht Vielfalt“ sind einfache, verständliche Aussagen und Überzeugungen, die das Rückgrat seiner Arbeit sowohl in der Politikberatung als auch in der Arbeit mit Jugendlichen darstellen. Biodiversität ist kein „Randthema“ sondern ganz zentral für unser aller Überleben.

Anja Köhler war nach dem Studium der Regionalwissenschaften Südostasien an der Universität Bonn zunächst für das Zentrum für Entwicklungsforschung in Bonn sowie für die Friedrich-Ebert-Stiftung in Manila und Jakarta tätig, bevor sie 2007 ihre Tätigkeit in einem Dezentralisierungsvorhaben der GIZ in Indonesien aufnahm. Seit 2010 ist sie Fachkonzeptionistin im Programmbüro Interkulturelle Beziehungen mit islamisch geprägten Ländern der GIZ.

Dr. Siegmund Müller war nach Abschluss der universitären Ausbildung zunächst einige Jahre in der Forschung, vergleichende internationale Erziehungswissenschaften, tätig. Seit 1990 arbeitet er bei der GIZ und ist seitdem vor allem mit der Planung, Durchführung und Evaluierung von Vorhaben in den Sektoren Bildung, Wirtschaft, Umwelt sowie Jugend und Beschäftigung befasst. Langzeit- und Kurzzeiteinsätze führten Ihn nach Südostasien, dem subsaharischen Afrika, Osteuropa, Zentralasien, Brasilien, in den Mittleren Osten sowie in den Maghreb. Seit Mitte 2009 ist er Landesdirektor der GIZ in Algerien.

Ahmed Fekairi ist Diplom-Ingenieur für Chemie und leitet seit Januar 2012 das GIZ-Vorhaben "Ressourcenschutz, Klima und Energie". Davor war er mehrere Jahre stellvertretender Programmleiter im deutsch-algerischen Vorhaben „Integriertes Umweltmanagement".

Jenny Bednarek ist Fachkonzeptionistin im Programmbüro Interkulturelle Beziehungen mit islamisch geprägten Ländern und Ländermanagerin für Jordanien. Neben dem M.A. für Arabistik und Islamwissenschaft hat sie langjährige Arbeitserfahrungen in arabisch-islamischen Ländern, u. a. als Projektleiterin bei der Deutsch-Arabischen Industrie- und Handelskammer in Ägypten. Zuvor arbeitete sie auch für diverse Frauenrechtsprojekte in Sudan und Ägypten.

Mahieddine Boumendjel arbeitet seit 2002 als Dozent und Doktorand auf dem Gebiet der Hochschulbildung und wissenschaftlichen Forschung am Centre Universitaire d'el-Tarf (Nordost-Algerien). Sein Studium der Molekular- und Zellbiologie an der Universität von Annaba schloss er mit einer Arbeit in angewandter Biochemie und einem Magister zum Thema „Verwendung von Informationstechnologie und Kommunikation für Bildung und Ausbildung" an der Universität Louis Pasteur in Strassburg ab. Er arbeitet seit 2007 als Leiter des Referats „E-Learning und Fernstudium" und ist Mitglied des Forschungslabors für Biodiversität und die Verschmutzung von Ökosystemen und forscht zu Faktoren, die die Ökologie, Ethologie und den Polymorphismus der endemischen Arten im Nationalpark El-Kala (nordöstliches Algerien) beeinflussen.

Scheich Ahmed Bouzbid ist Imam der Salah Bey Moschee in der Altstadt von Annaba. Bouzbid stammt aus der Küstenstadt Annaba und besuchte hier nach der Volksschule das Islamische Institut der Stadt. Als dieses 1978 im Rahmen der Bildungsreform geschlossen wurde, wechselte er an die private Koranschule des Sufimeisters Muhammad bil-Qaid nach Sefif ins Landesinnere. Hier studierte er den Koran, Jurisprudenz und islamisches Dogma. Nach Abschluss seines Studiums im Jahr 1984 war er zunächst als privater Koranlehrer und ehrenamtlicher Imam tätig. 1993 wurde sein Imamat durch das Ministerium für religiöse Angelegenheiten und Stiftungen bestätigt. 1997 kehrte er in seine Heimatstadt Annaba zurück und war hier anfänglich Imam der Salah Eddine el-Ayoubi Moschee (ehemalige Synagoge Annabas) und ist seit 2001 Imam der Salah Bey Moschee. Von 2003-2006 studierte er zusätzlich an einem der fünf religiösen Institute des Ministeriums in der Stadt Telerghma und erhielt hier sein Diplom als staatlich geprüfter Imam.

Stéphane Herbert wirkte als *Line-Producer* des Dokumentarfilms zum Pilotprojekt „Eine Theologie der Natur". Er ist Gründungsmitglied der Pariser Agentur Globe Vision und für deren Bild- und Dokumentarfilmproduktionen verantwortlich. Ausgebildet zwischen New York und Istanbul arbeitet er seit über 20 Jahren als Fotograf für diverse Magazine und im Verlagswesen sowie mit internationalen Organisationen und NRO, Museen und Kunstgalerien. Sein Interesse an den Kulturen und Zivilisationen unserer Erde hat ihn in so unterschiedliche Länder wie Indien, Brasilien, Tadschikistan, Afghanistan, Ungarn, Japan, Guatemala, Irak, Kanada und zuletzt Algerien geführt. Ein Fokus seiner Arbeit sind Gesellschaften und Kulturen im Wandel.

Publikationen des Programmbüros

- **Islamistische und jihadistische Akteure in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit** (Buch 2013, von Oliver Schlumberger, Peer Gatter & Danaë Panissié, ISBN 978-3-00-041118-2) - verfügbar auf Deutsch.
- **Eine Theologie der Natur**- Biodiversität als Unterrichtsfach an algerischen Koranschulen (Broschüre, 2012) - verfügbar auf Deutsch und Französisch.
- **Eine Theologie der Natur**- Biodiversität als Unterrichtsfach an algerischen Koranschulen (Film 14 min., 2012) - verfügbar auf Deutsch, Französisch und Arabisch.
- **Sharia und Entwicklungszusammenarbeit** (2011) - Deutsch.
- **Islam und Entwicklungszusammenarbeit - Ein Widerspruch? / Islam and Development Cooperation / Islam et la Coopération au Développement** (2010-2012) - verfügbar auf Deutsch, Englisch, Französisch und Arabisch.
- **Lehrbuch zu Biodiversität für Koranschulen** (La Biodiversité - Défis et Solutions, 2010 / Biodiversity Education in Algerian Quranic Schools, 2012) - verfügbar auf Französisch, Englisch und Arabisch.
- **Challenges of Migration and Employment in Tajikistan against the Background of the Global Financial Crisis** (Tajikistan Forum 3, 2010) - verfügbar auf Englisch und Russisch.
- **Challenges of Economic Development in Tajikistan under the Conditions of the Global Economic Crisis** (Tajikistan Forum 2, 2010) - verfügbar auf Englisch und Russisch.
- **Challenges and main Directions of Development of the Education Sector in Tajikistan** (Tajikistan Forum 1, 2008) - verfügbar auf Englisch und Russisch.
- **Glaube der Veränderung – Algerische Imame für den Umweltschutz** (Film 25 min.) - verfügbar auf Deutsch und Französisch.
- **The role of the Mosque in environmental education / La Rôle de la Mosquée dans L'Éducation Environnementale** (Handbuch für Imame zur Gestaltung von Freitagspredigten, 2008) - verfügbar auf Englisch, Französisch und Arabisch.
- **Young People, Migration and Education** (Maghreb Round Table 3, Sevilla, Spain, 2009) - verfügbar auf Englisch und Französisch.
- **Creating a Future Worth Living: Supporting Environmental Ethics in the Maghreb** (Maghreb Round Table 2, Algier, Algerien, 2008) - verfügbar auf Englisch und Französisch.
- **Tradition and Modernization – Promoting Sustainable Economic Development** (Maghreb Round Table 1, Ifrane Marokko, 2008) - verfügbar auf Englisch und Französisch.
- **Politischer Islam in arabischen Ländern** (2008) - Deutsch.
- Materialsammlung „**Islam und TZ in Afrika**" (2006).
- **Entwicklungszusammenarbeit in islamisch geprägten Ländern – Beispiele aus der Arbeit der GIZ / Development Cooperation in Muslim Countries – The Experience of the German Technical Cooperation** (2006) - verfügbar auf Deutsch und Englisch.

Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sitz der Gesellschaft
Bonn und Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn
T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-1766

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn
T +49 6196 79-0
F +49 6196 79-1115

info@giz.de
www.giz.de

Verantwortlich
Regina Bauerochse Barbosa, Abteilungsleiterin Mittelmeer & Mittlerer Osten (3300)

Autoren
Dr. Peer Gatter (Auftragsverantwortlicher) mit Helmut Krist, Heiko Warnken, Dr. Rolf Mack, Anja Köhler, Dr. Siegmund Müller, Ahmed Fekairi, Jenny Bednarek, Mahieddine Boumendjel, Scheich Ahmed Bouzbid, Stéphane Herbert

Redaktion
Dr. Peer Gatter, Jenny Bednarek und Anja Köhler
Programmbüro Interkulturelle Beziehungen mit islamisch geprägten Ländern (33B0)
Email: Islam-und-EZ@giz.de

Gestaltung
MEDIA DESIGN, www.media-design.me

Bildnachweis
© Peer Gatter (außer: GIZ-Algerien S. 16, Volker Mantel S. 43 oben).

Stand
Eschborn, Februar 2013 (2. Auflage)

Die GIZ ist für den Inhalt der vorliegenden Publikation verantwortlich.

Im Auftrag des
Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)

Postanschriften der Dienstsitze
BMZ Bonn
Dahlmannstraße 4
53113 Bonn
T +49 228 99 535-0
F +49 228 99 535-3500

BMZ Berlin | im Europahaus
Stresemannstraße 94
10963 Berlin
T +49 30 18 535-0
F +49 30 18 535-2501

poststelle@bmz.bund.de
www.bmz.de

ISBN 978-3-944152-25-7